



**GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y  
APLICACIÓN DEL ABC AL HSF  
Maria Angels Trave Bautista**

**ISBN: 978-84-693-8866-2  
Dipòsit Legal: T.1941-2010**

**ADVERTIMENT.** La consulta d'aquesta tesi queda condicionada a l'acceptació de les següents condicions d'ús: La difusió d'aquesta tesi per mitjà del servei TDX ([www.tesisenxarxa.net](http://www.tesisenxarxa.net)) ha estat autoritzada pels titulars dels drets de propietat intel·lectual únicament per a usos privats emmarcats en activitats d'investigació i docència. No s'autoritza la seva reproducció amb finalitats de lucre ni la seva difusió i posada a disposició des d'un lloc aliè al servei TDX. No s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant al resum de presentació de la tesi com als seus continguts. En la utilització o cita de parts de la tesi és obligat indicar el nom de la persona autora.

**ADVERTENCIA.** La consulta de esta tesis queda condicionada a la aceptación de las siguientes condiciones de uso: La difusión de esta tesis por medio del servicio TDR ([www.tesisenred.net](http://www.tesisenred.net)) ha sido autorizada por los titulares de los derechos de propiedad intelectual únicamente para usos privados enmarcados en actividades de investigación y docencia. No se autoriza su reproducción con finalidades de lucro ni su difusión y puesta a disposición desde un sitio ajeno al servicio TDR. No se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al resumen de presentación de la tesis como a sus contenidos. En la utilización o cita de partes de la tesis es obligado indicar el nombre de la persona autora.

**WARNING.** On having consulted this thesis you're accepting the following use conditions: Spreading this thesis by the TDX ([www.tesisenxarxa.net](http://www.tesisenxarxa.net)) service has been authorized by the titular of the intellectual property rights only for private uses placed in investigation and teaching activities. Reproduction with lucrative aims is not authorized neither its spreading and availability from a site foreign to the TDX service. Introducing its content in a window or frame foreign to the TDX service is not authorized (framing). This rights affect to the presentation summary of the thesis as well as to its contents. In the using or citation of parts of the thesis it's obliged to indicate the name of the author.

<b>Índice</b>	<b>pág.</b>
<b>CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1 JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS.....	1
1.2 METODOLOGÍA UTILIZADA.....	5
1.3 ESTRUCTURA DEL TRABAJO.....	8
<b>CAPÍTULO 2 ..... LOS COSTES EN LOS CENTROS SANITARIOS: ANÁLISIS DE LOS MODELOS DE COSTE EN LOS CENTROS SANITARIOS ESPAÑOLES</b> .....	<b>11</b>
2.1 INTRODUCCIÓN .....	11
2.2 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTES.....	13
2.3 IDENTIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE RESPONSABILIDAD.....	17
2.4 DETERMINACIÓN DEL COSTE HOSPITALARIO: PROBLEMÁTICA DE IMPUTACIÓN DE LOS COSTES.....	21
2.5 SISTEMAS DE COSTE EN LOS CENTROS SANITARIOS.....	23
2.6 LOS MODELOS DE COSTE EN LOS CENTROS SANITARIOS: EL CASO ESPAÑOL .....	27
2.6.1 <i>Modelo SIGNO: SIGNO I y SIGNO II (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1990 y 1994)</i> 28	
2.6.2 <i>Modelo SIE: Modelo de la Conselleria de Sanitat i Consum de la Generalitat Valenciana</i> .....	34
2.6.3 <i>Modelo Xunta de Galicia: Distribución de costes proceso/paciente</i> .....	39
2.6.4 <i>Modelo COAN: Sistema de Control de Gestión Hospitalario de la Junta de Andalucía</i> .....	41
2.6.5 <i>Modelo del Servei Català de la Salut (SCS)</i> .....	42
2.6.6 <i>Modelo del Servicio Vasco de Salud (SVS):</i> .....	46
2.6.7 <i>Proyecto de Gestión Clínico Financiera o GECLIF</i> .....	48
2.6.8 <i>Análisis comparativo de los modelos de coste descritos</i> .....	52
<b>CAPÍTULO 3 EL MODELO DE COSTES ABC</b> .....	<b>59</b>
3.1 ORÍGENES DEL MODELO DE COSTES ABC.....	59
3.1.1 <i>Los modelos de costes ABC frente a los sistemas tradicionales de coste</i> .....	59
3.1.2 <i>Causas de la aparición del modelo de costes ABC</i> .....	61
3.2 FUENTES DOCTRINALES DEL MODELO DE COSTES ABC.....	64
3.2.1 <i>Propuesta pionera de H. Church (1905-1915)</i> .....	64
3.2.2 <i>El pensamiento G. Staubus (1971-1988)</i> .....	66
3.2.3 <i>Aportación de M. Porter: El Modelo de la cadena de valor de M. Porter</i> .....	67
3.2.4 <i>Modelo basado en las transacciones de Miller y Vollmann</i> .....	72
3.3 PLANTEAMIENTOS ORIGINALES Y CONCEPTOS BÁSICOS DEL ABC .....	74
3.3.1 <i>Definición y conceptos básicos del sistema de costes basado en las actividades (ABC)</i> .....	74
3.3.2 <i>Actividades</i> .....	76
3.3.2.1 <i>Concepto de actividad</i> .....	77

3.3.2.2	Elementos de las actividades .....	79
3.3.2.3	Clasificación de las actividades .....	80
3.3.2.3.1	En función de la actuación con respecto al producto o servicio .....	80
3.3.2.3.2	Clasificación según el ámbito de acción.....	82
3.3.2.3.3	En función del valor añadido de las mismas.....	82
3.3.2.3.4	Según la frecuencia de ejecución .....	83
3.3.2.3.5	Clasificación en actividades condicionadas y no condicionadas.....	83
3.3.3	Los generadores de coste o cost drivers .....	84
3.4	SÍNTESIS EVOLUTIVA DEL MODELO DE COSTES ABC .....	85
3.4.1	Propuesta de sistemas ABC de cuatro generaciones de Mecimore y Bell (1995) 86	
3.4.1.1	Sistema ABC de primera generación .....	86
3.4.1.2	Sistema ABC de segunda generación .....	88
3.4.1.3	Sistema ABC de tercera generación .....	91
3.4.1.4	El ABC de cuarta generación .....	94
3.4.2	Modelo ABC de cuatro fases de Kaplan y Cooper (1998) y Kaplan (1990) .....	95
3.4.2.1	Sistemas de fase I: Sistemas inadecuados para los informes financieros.....	95
3.4.2.2	Sistemas de fase II: Sistemas potenciados por la necesidad de la contabilidad externa 96	
3.4.2.3	Sistemas de fase III: Sistemas personalizados, relevantes para la gestión y únicos..	97
3.4.2.4	Sistemas de fase IV: Informes financieros integrados y gestión integrada de costes 99	
3.5	IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE COSTES ABC: VARIABLES DE ÉXITO Y FRACASO 102	
3.5.1	Concepto de éxito y fracaso .....	103
3.5.2	Variables relacionadas con el éxito del ABC.....	104
3.5.3	Propósitos de la implantación del sistema .....	109
<b>CAPÍTULO 4 EL ABC EN LOS CENTROS SANITARIOS .....</b>		<b>111</b>
4.1	EL SISTEMA ABC EN EMPRESAS DE SERVICIOS .....	111
4.1.1	Requisitos para la implantación del ABC en empresas de servicios.....	111
4.1.2	Particularidades y objetivos.....	113
4.1.2.1	La gestión de productos y clientes.....	114
4.1.2.2	Prestación de servicios al cliente .....	116
4.1.2.3	Decisiones presupuestarias .....	117
4.1.3	Etapas de la implantación del sistema .....	117
4.1.4	Temporalización y costes derivados de la implantación .....	122
4.1.5	Consideraciones finales .....	123
4.2	EVIDENCIA EMPÍRICA DEL SISTEMA ABC EN ENTIDADES SANITARIAS .....	125
<b>CAPÍTULO 5 PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTE ABC AL HD DEL HSF: EL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES.....</b>		<b>183</b>
5.1	INTRODUCCIÓN.....	183
5.2	EL SOCIOSANITARIO FRANCOLÍ .....	186
5.2.1	Contexto histórico de los sociosanitarios .....	187
5.2.2	El Modelo Sociosanitario .....	188
5.2.3	El Hospital Sociosanitario Francolí (HSF).....	191
5.2.3.1	Ubicación y distribución del HSF .....	192
5.2.3.2	Líneas de actividad del HSF .....	192
5.2.3.3	El modelo de atención del HSF .....	193
5.2.3.4	Desarrollo de la actividad.....	194
5.2.3.5	El equipo humano.....	194

5.2.3.6	Sistema organizativo del trabajo en el HSF .....	199
5.2.3.7	Metodología de costes del Hospital Sociosanitario Francolí .....	201
5.2.3.8	Condiciones para la implantación del ABC al hospital Sociosanitario Francolí (HSF) 203	
5.2.3.9	Objetivos perseguidos con la implantación del ABC en el HSF .....	205
5.3	<b>FASES DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA ABC AL HD DEL HSF: LA FASE DE IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES .....</b>	<b>208</b>
5.3.1	<i>Reuniones/Entrevistas con los responsables del HSF .....</i>	<i>209</i>
5.3.2	<i>Análisis y agrupación de las actividades identificadas.....</i>	<i>223</i>
5.3.3	<i>Codificación de actividades identificadas inicialmente .....</i>	<i>226</i>
5.3.4	<i>Racionalización de actividades .....</i>	<i>230</i>
5.3.4.1	Actividades previas al ingreso .....	231
5.3.4.2	Actividades de recepción e ingreso.....	232
5.3.4.3	Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: rehabilitación y otras terapias específicas.....	233
5.3.4.4	Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas.....	234
5.3.4.5	Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: entrenamiento en las actividades de la vida diaria.....	235
5.3.4.6	Actividades propias de la estancia en el Hospital de Día .....	236
5.3.4.7	Actividades de observación y control del paciente del Hospital de Día.....	238
5.3.4.8	Actividades de planificación y control de la actividad del Hospital de Día .....	238
5.3.4.9	Actividad de "servicios generales" .....	239
5.3.5	<i>Mapa de actividades .....</i>	<i>240</i>
5.3.6	<i>Diccionario de actividades .....</i>	<i>242</i>
5.3.6.1	Actividades previas al ingreso (PI) .....	242
5.3.6.2	Actividades de recepción e ingreso del paciente .....	244
5.3.6.3	Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Rehabilitación y otras terapias específicas.....	247
5.3.6.4	Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas.....	249
5.3.6.5	Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Entrenamiento en las actividades de la vida diaria.....	254
5.3.6.6	Actividades propias de la estancia en el Hospital de Día .....	256
5.3.6.7	Actividades de observación y control del paciente del Hospital de Día.....	259
5.3.6.8	Actividades de planificación y control de la actividad del HD .....	263
5.3.6.9	Actividades de "servicios generales" .....	263
5.3.7	<i>Clasificación de actividades.....</i>	<i>264</i>
5.3.8	<i>Medidas de actividad y cost drivers .....</i>	<i>271</i>
5.3.8.1	Asignación de los recursos o factores de coste a las actividades.....	272
5.3.8.2	Asignación del coste de las actividades a los objetos de coste.....	276

**CAPÍTULO 6 PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTE ABC AL HD DEL HSF: EL  
 PROCESO DE ASIGNACIÓN DE LOS COSTES ..... 287**

6.1	INTRODUCCIÓN .....	287
6.2	VALORACIÓN DEL COSTE DE LAS ACTIVIDADES.....	288
6.2.1	<i>Identificación, medición y valoración de los elementos de coste .....</i>	<i>293</i>
6.2.1.1	Costes de personal .....	294
6.2.1.2	Costes de inmovilizado .....	298
6.2.1.3	Servicios y suministros exteriores .....	305
6.2.1.4	Coste de materiales y otros aprovisionamientos .....	316
6.2.2	<i>Determinación del coste de las actividades /cálculo del coste total de las actividades.....</i>	<i>321</i>

6.3	ASIGNACIÓN DEL COSTE DE LAS ACTIVIDADES A LOS OBJETOS DE COSTES.....	347
6.3.1	<i>Identificación de los objetos de costes.....</i>	347
6.3.2	<i>Determinación del coste de los objetos de costes .....</i>	352
6.3.2.1	Pacientes que realizan psicoestimulación .....	352
6.3.2.2	Pacientes que realizan rehabilitación.....	354
6.3.2.3	Pacientes que realizan terapia ocupacional.....	356
6.3.2.4	Pacientes que realizan logopedia .....	357
6.3.2.5	Pacientes con tratamiento de Parkinson .....	359
6.3.2.6	Pacientes que han ingresado durante el mes .....	360
6.3.2.7	Comida .....	362
6.3.2.8	Merienda .....	363
<b>CAPÍTULO 7 ..... CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</b>		
.....		<b>377</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>		<b>389</b>

## Índice de Cuadros

pág.

CUADRO 2.1 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTES SEGÚN SU NATURALEZA _____	14
CUADRO 2.2 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTES SEGÚN SU VARIABILIDAD. _____	15
CUADRO 2.3 CLASIFICACIÓN CENTROS DE RESPONSABILIDAD _____	17
CUADRO 2.4 CLASIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE RESPONSABILIDAD (AECA) _____	18
CUADRO 2.5 CLASIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE RESPONSABILIDAD O DE COSTE (FETTER Y FREEMAN) _____	19
CUADRO 2.6 EJEMPLOS DE UNIDADES DE OBRA PARA CENTROS NO ASISTENCIALES PRIMARIOS _____	22
CUADRO 2.7 EJEMPLOS DE UNIDADES DE OBRA PARA CENTROS ESTRUCTURALES SECUNDARIOS _____	22
CUADRO 2.8 EJEMPLOS DE UNIDADES DE OBRA MÁS UTILIZADAS PARA CENTROS INTERMEDIOS _____	22
CUADRO 2.9 ESTRUCTURA MÍNIMA HOSPITALARIA. ÁREAS FUNCIONALES _____	29
CUADRO 2.10 ESTRUCTURA HOSPITALARIA: ÁREAS Y SERVICIOS ESTRUCTURALES _____	30
CUADRO 2.11 ESTRUCTURA HOSPITALARIA: ÁREAS Y SERVICIOS INTERMEDIOS _____	31
CUADRO 2.12 ESTRUCTURA HOSPITALARIA: ÁREAS Y SERVICIOS FINALES _____	32
CUADRO 2.13 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTES SEGÚN EL MODELO SIE _____	36
CUADRO 2.14 CRITERIOS PARA IMPUTACIÓN DE COSTES EN LOS CENTROS DE ACTIVIDAD. _____	37
CUADRO 2.15 CRITERIOS ÓPTIMOS PARA LA IMPUTACIÓN DE COSTES, MODELO COAN. _____	41
CUADRO 2.16 CENTROS DE ACTIVIDAD ESTRUCTURALES _____	43
CUADRO 2.17 CENTROS DE ACTIVIDAD INTERMEDIOS _____	44
CUADRO 2.18 CENTROS DE ACTIVIDAD FINALES _____	44
CUADRO 2.19 LAS UNIDADES DE OBRA EN LOS CENTROS DE ACTIVIDAD _____	45
CUADRO 2.20 LOS SERVICIOS FUNCIONALES INTERMEDIOS Y FINALES EN EL MODELO DEL SVS. _____	47
CUADRO 2.21 IMPUTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y LABORATORIOS A LOS SERVICIOS FINALES _____	47
CUADRO 2.22 COSTES POR NATURALEZA UTILIZADOS EN LOS DISTINTOS SISTEMAS DE CÁLCULO DE COSTES DE LOS CENTROS SANITARIOS ESPAÑOLES. _____	54
CUADRO 2.24 CRITERIOS DE REPARTO UTILIZADOS EN LOS DISTINTOS SISTEMAS DE CÁLCULO DE COSTES DE LOS CENTROS SANITARIOS ESPAÑOLES _____	58
CUADRO 3.1 CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES SEGÚN G. STAUBUS _____	67
CUADRO 3.2 CLASIFICACIÓN Y GRUPOS DE ACTIVIDADES, M. PORTER, 1985 _____	70
CUADRO 3.3 CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES: DIRECTAS, INDIRECTAS Y DE GARANTÍA _____	71
CUADRO 3.4 COMPARACIÓN DE LAS GENERACIONES DE ABC _____	94
CUADRO 3.5 MODELO DE CUATRO FASES PARA EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTES _____	101
CUADRO 4.1 INDUCTORES DE COSTE _____	129
CUADRO 4.2 SISTEMA ABC EN UN HOSPITAL DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD _____	154
CUADRO 4.3 ACTIVIDADES PROCESO DE HOSPITALIZACIÓN _____	157
CUADRO 4.4 ACTIVIDADES RESTANTES PROCESOS SANITARIOS _____	157
CUADRO 4.5 TRABAJOS QUE PERSIGUEN DETERMINAR COSTES PACIENTES MÁS EXACTOS _____	169
CUADRO 4.6 TRABAJOS QUE PERSIGUEN ESTABLECER UNA COMPARACIÓN SISTEMAS TRADICIONALES Y ABC _____	172
CUADRO 4.7 TRABAJOS QUE PERSIGUEN LA MEJORA PROCESOS Y COSTES _____	174
CUADRO 4.8 TRABAJOS QUE PERSIGUEN OTROS OBJETIVOS _____	176
CUADRO 4.9 TRABAJOS REFERENTES AL ABC, ABM Y BENCHMARKING _____	17

CUADRO 4.10 TRABAJOS REFERENTES AL ABC RELACIONADO CON LA CALIDAD Y LA GESTIÓN _____	178
CUADRO 5.1 FORMACIÓN DEL COSTE DEL PRODUCTO SANITARIO EN EL HD _____	203
CUADRO 5.2 ANÁLISIS DE LAS REUNIONES EFECTUADAS (I) _____	217
CUADRO 5.3 ANÁLISIS DE LAS REUNIONES EFECTUADAS (II) _____	218
CUADRO 5.4 ANÁLISIS DE LAS REUNIONES EFECTUADAS (III) _____	219
CUADRO 5.5 ANÁLISIS DE LAS REUNIONES EFECTUADAS (IV) _____	220
CUADRO 5.6 ANÁLISIS DE LAS REUNIONES EFECTUADAS (V) _____	221
CUADRO 5.7 DETALLE ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO _____	224
CUADRO 5.8 DETALLE ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO DEL PACIENTE _____	224
CUADRO 5.9 DETALLE ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS DE REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS ESPECÍFICAS _____	224
CUADRO 5.10 DETALLE ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS MANTENIMIENTO Y MEJORA CAPACIDADES COGNITIVAS _____	225
CUADRO 5.11. DETALLE ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS ENTRENAMIENTO EN LAS ACTIVIDADES DE VIDA DIARIA _____	225
CUADRO 5.13 DETALLE ACTIVIDADES OBSERVACIÓN Y CONTROL DEL PACIENTE DEL HD _____	226
CUADRO 5.14 DETALLE ACTIVIDADES PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA ACTIVIDAD DEL HD _____	226
CUADRO 5.17 CODIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO _____	227
CUADRO 5.18 CODIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO DEL PACIENTE _____	228
CUADRO 5.19. CODIFICACIÓN DE ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS ESPECÍFICAS _____	228
CUADRO 5.21 CODIFICACIÓN DE ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: ENTRENAMIENTO EN LAS ACTIVIDADES DE VIDA DIARIA _____	229
CUADRO 5.22 CODIFICACIÓN DE ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: PROPIAS DE LA ESTANCIA EN EL HOSPITAL DE DÍA _____	229
CUADRO 5.23 CODIFICACIÓN DE ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO: DE OBSERVACIÓN Y CONTROL DEL PACIENTE DEL HOSPITAL DE DÍA _____	229
CUADRO 5.24 CODIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA ACTIVIDAD DEL HOSPITAL DE DÍA _____	230
CUADRO 5.25 CODIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE "SERVICIOS GENERALES" _____	230
CUADRO 5.26 RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO _____	231
CUADRO 5.27 RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO _____	233
CUADRO 5.28 RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS ESPECÍFICAS _____	234
CUADRO 5.29 RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS. _____	235
CUADRO 5.30 RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: ENTRENAMIENTO EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA _____	236
CUADRO 5.31 RACIONALIZACIÓN DE ACTIVIDADES PROPIAS DE LA ESTANCIA EN EL HOSPITAL DE DÍA _____	237
CUADRO 5.32 RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE OBSERVACIÓN Y CONTROL DEL PACIENTE DEL HOSPITAL DE DÍA _____	238
CUADRO 5.33 RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA DEL HD _____	239
CUADRO 5.34 AI1 RECEPCIÓN DE PETICIÓN HOSPITALARIA _____	243
CUADRO 5.35 AI2 CITACIÓN DEL PACIENTE PARA SU VALORACIÓN _____	243
CUADRO 5.36 AI3 VALORACIÓN PREVIA AL INGRESO _____	243
CUADRO 5.37 AI4 REUNIÓN PROGRAMACIÓN DE INGRESOS _____	243
CUADRO 5.38 AI5 INFORMAR AL PACIENTE O FAMILIA DEL INGRESO _____	244
CUADRO 5.39 DI1 INGRESO EN EL HOSPITAL DE DÍA: CONTROL Y REGISTRO _____	245
CUADRO 5.40 DI2 RECOGIDA DE DOCUMENTACIÓN Y ESTIMACIÓN DE APORTACIÓN ECONÓMICA _____	245
CUADRO 5.41 DI3 PASAR ZARIT Y GOLBERG _____	245
CUADRO 5.42 DI4 ENTREVISTA EXPECTATIVAS PACIENTE Y/O FAMILIA _____	245

CUADRO 5.43 DI5 ACOGIDA DEL NUEVO PACIENTE	246
CUADRO 5.44 DI6 ENVIAR DATOS DE INGRESO A ADMISIONES PARA ABRIR HISTORIA	246
CUADRO 5.45 DI7 REALIZACIÓN DE HISTORIA DE ENFERMERÍA, MÉDICA Y SOCIAL	246
CUADRO 5.46 DI8 TAREAS VARIAS SOBRE EL NUEVO PACIENTE INGRESADO (ROPA, TARJETA, COMIDA, MEDICACIÓN)	246
CUADRO 5.47 DI9 ACTIVIDADES VIDA DIARIA (NUEVO PACIENTE)	247
CUADRO 5.48 PITRE1 VALORACIÓN RHB FUNCIONAL	248
CUADRO 5.49 PITRE2 ACOMPAÑAR A REHABILITACIÓN	248
CUADRO 5.50 PITRE3 EJERCICIOS DE PSICOMOTRICIDAD	248
CUADRO 5.51 PITRE4 EJERCICIOS DE FISIOTERAPIA ESPECÍFICOS	248
CUADRO 5.52 PITRE5 EJERCICIOS DE MANTENIMIENTO MARCHA Y EQUILIBRIO	249
CUADRO 5.53 PITRE6 EJERCICIOS DE LOGOPEDIA	249
CUADRO 5.54 PITRE7 EJERCICIOS DE TERAPIA OCUPACIONAL	249
CUADRO 5.55. PITM1 VALORACIÓN NEUROPSICOLÓGICA	250
CUADRO 5.56 PITM2 REVALORACIÓN COGNITIVA Y AFECTIVA	251
CUADRO 5.57 PITM3 PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE PSICOESTIMULACIÓN COGNITIVA DEL PACIENTE	251
CUADRO 5.58 PITM4 ORGANIZACIÓN DE MESAS PARA TRABAJO PSICOESTIMULACIÓN COGNITIVA	251
CUADRO 5.59 PITM5 GRUPO DE CONVERSACIÓN	252
CUADRO 5.60 PITM6 ORIENTACIÓN A LA REALIDAD	252
CUADRO 5.61 PITM7 PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE PSICOESTIMULACIÓN COGNITIVA	252
CUADRO 5.62 PITM8 ACTIVIDADES DE PSICOESTIMULACIÓN COGNITIVA	253
CUADRO 5.63 PITM9 ACTIVIDADES GRUPALES DE PSICOESTIMULACIÓN COGNITIVA	253
CUADRO 5.64. PITM10 TALLERES DE REMINISCENCIA	253
CUADRO 5.65 PITE1 AVD (LAVABO, HIGIENE BUCAL, LAVADO DE MANOS, HIDRATACIÓN, ETC.)	254
CUADRO 5.66 PITE2 SOPORTE AL CUIDADOR Y AL PACIENTE (PSICOLÓGICO, SOCIAL Y SANITARIO)	255
CUADRO 5.67 PITE3 EDUCACIÓN SANITARIA DEL PACIENTE Y/O FAMILIA	255
CUADRO 5.68. PIE1 ACOGIDA EN LA PUERTA Y CONTROL DE ASISTENCIA	256
CUADRO 5.69 PIE2 PREPARACIÓN DE LAS DIETAS DIARIAS	257
CUADRO 5.70 PIE3 DAR COMIDA	257
CUADRO 5.71 PIE4 DESCANSO/ACTIVIDADES VOLUNTARIAS	257
CUADRO 5.72 PIE5 DAR MERIENDA	258
CUADRO 5.73 PIE7ACTIVIDADES LÚDICAS	258
CUADRO 5.74 PIE8 DESPEDIDA (HIGIENE, ABRIGOS)	258
CUADRO 5.75 PIC1 REUNIÓN INTERDISCIPLINAR	260
CUADRO 5.76 PIC2 PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN	260
CUADRO 5.77 PIC3 CONTROL Y REGISTRO DE GLUCEMIA	260
CUADRO 5.78 PIC4 CONTROL Y REGISTRO DE PESO	261
CUADRO 5.79 PIC5 CURAS DE ENFERMERÍA	261
CUADRO 5.80 PIC6 ADMINISTRACIÓN Y REGISTRO DE ESCALAS (PFEIFFER, BARTHEL Y COOP WONCA)	261
CUADRO 5.81 PIC7 REVISIÓN DE TRATAMIENTO MÉDICO	262
CUADRO 5.82 PIC8 CONTROL Y REGISTRO HTA	262
CUADRO 5.83 PIC9 VISITA MÉDICA	262
CUADRO 5.84 PC1 CONTROL Y REPOSICIÓN DE STOCKS	263
CUADRO 5.85 PC2 PLANIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONTROL DE LA ACTIVIDAD DEL HD	263
CUADRO 5.86. SG SERVICIOS GENERALES	263
CUADRO 5.87 CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO	265
CUADRO 5.88 CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO	266
CUADRO 5.89 CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS	267
CUADRO 5.90. CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS	268



CUADRO 5.91 CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: ENTRENAMIENTO EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA	269
CUADRO 5.92 CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROPIAS DE LA ESTANCIA EN EL HOSPITAL DE DÍA	270
CUADRO 5.93 CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE OBSERVACIÓN Y CONTROL DEL PACIENTE DEL HOSPITAL DE DÍA	271
CUADRO 5.94 DRIVERS DE RECURSO (COSTES HD CRITERIOS DE ASIGNACIÓN)	274
CUADRO 5.95 ASIGNACIÓN DE COSTES DE ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO A LOS OBJETOS DE COSTE	277
CUADRO 5.96 ASIGNACIÓN DE COSTES DE ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO A LOS OBJETOS DE COSTE	278
CUADRO 5.97 ASIGNACIÓN DE COSTES DE ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO DE REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS ESPECÍFICAS A LOS OBJETOS DE COSTE	279
CUADRO 5.98 ASIGNACIÓN DE COSTES DE ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO DE MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS A LOS OBJETOS DE COSTE	280
CUADRO 5.99 ASIGNACIÓN DE COSTES DE ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO DE ENTRENAMIENTO EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA A LOS OBJETOS DE COSTE	281
CUADRO 5.100 ASIGNACIÓN DE COSTES DE ACTIVIDADES PROPIAS DE LA ESTANCIA DEL HOSPITAL DE DÍA	282
CUADRO 5.101 ASIGNACIÓN DE COSTES DE ACTIVIDADES DE OBSERVACIÓN Y CONTROL DEL PACIENTE DEL HOSPITAL DE DÍA	283
CUADRO 6.1 INMOVILIZADOS UTILIZADO POR LAS ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO	302
CUADRO 6.2 RELACIÓN TELÉFONO CON ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO	309
CUADRO 6.3 COSTES DEL HD CRITERIOS DE ASIGNACIÓN Y DRIVERS DE RECURSO	323
CUADRO 6.4 RESUMEN OBJETOS DE COSTE PLANTEADOS	351
CUADRO 6.5 DESCRIPCIÓN OBJETOS DE COSTE DEFINIDOS	351
CUESTIONARIO 1. PLANTILLA DE ACTIVIDADES REALIZADAS	213
CUESTIONARIO 2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	214

Índice de Figuras	pág.
FIGURA 2.1 TRATAMIENTO DE LOS COSTES SEGÚN EL MODELO DE YALE. _____	20
FIGURA 2.2 COSTES ACTIVIDADES Y EPISODIOS _____	24
FIGURA 2.3. PROCESO DE IMPUTACIÓN DE COSTES A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA ABC _____	26
FIGURA 3.1. CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRIMARIAS _____	81
FIGURA 3.2. EL SISTEMA ABC DE PRIMERA GENERACIÓN _____	87
FIGURA 3.3 SEGUNDA GENERACIÓN DE ABC _____	90
FIGURA 3.4 TERCERA GENERACIÓN DE ABC _____	93
FIGURA 3.5 SISTEMAS DE FASE II _____	96
FIGURA 3.6 SISTEMAS DE FASE III: SISTEMAS DE GESTIÓ ESPECIALIZADOS Y PERSONALIZADOS _____	98
FIGURA 3.7. SISTEMAS FASE IV _____	100
FIGURA 4.1. LA EVALUACIÓN DE LOS COSTES BASADA EN ACTIVIDADES _____	118
FIGURA 4.2 COSTE POR ACTIVIDADES/PACIENTE _____	128
FIGURA 4.3 PROCESO DE ASIGNACIÓN DE COSTES _____	158
FIGURA 5.1 ACTIVIDAD HOSPITAL SOCIO SANITARIO FRANCOLÍ _____	193
FIGURA 5.2 ORGANIGRAMA DEL SOCIO SANITARIO _____	198
FIGURA 5.3 SISTEMA ORGANIZATIVO DE TRABAJO _____	199
FIGURA 5.4 EL TRABAJO EN LA UNIDAD _____	200
FIGURA 5.5 MAPA DE ACTIVIDADES EN EL HOSPITAL DE DÍA DEL HSF _____	240
FIGURA 5.6 ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO _____	242
FIGURA 5.7. ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO _____	244
FIGURA 5.8 ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO: REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS ESPECÍFICAS _____	247
FIGURA 5.9 ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS _____	250
FIGURA 5.10 ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO: ENTRENAMIENTO EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA _____	254
FIGURA 5.11 ACTIVIDADES PROPIAS DE LA ESTANCIA EN EL HOSPITAL DE DÍA _____	256
FIGURA 5.12 ACTIVIDADES DE OBSERVACIÓN Y CONTROL DEL PACIENTE DEL HOSPITAL DE DÍA _____	259
FIGURA 5.13 IMPUTACIÓN DE COSTES A ACTIVIDADES Y A OBJETOS DE COSTE _____	272
FIGURA 6.1. PROCESO DE ASIGNACIÓN DE COSTES A ACTIVIDADES Y OBJETOS DE COSTE _____	287
FIGURA 6.2 RECOGIDA DE INFORMACIÓN. HOJA DE ACTIVIDAD _____	291
FIGURA 6.3. DETERMINACIÓN DEL COSTE DE LAS ACTIVIDADES _____	322

Índice de Tablas	pág.
TABLA 3.1. INFORME G. PLOSSL SOBRE EVOLUCIÓN DE LOS COSTES EN EE.UU. (1989)	61
TABLA 3.2. COMPOSICIÓN DE LOS COSTES EN ESPAÑA Y BÉLGICA	62
TABLA 5.1 AGRUPACIÓN DE ACTIVIDADES DEL HD	223
TABLA 5.2.DRIVERS DE RECURSO Y COSTE DE LAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS	275
TABLA 6.1. DETERMINACIÓN DEL COSTE DE PERSONAL	295
TABLA 6.2. RESUMEN MINUTOS MES DE PERSONAL EN AGRUPACIONES DE ACTIVIDADES	296
TABLA 6.3. COSTE DE PERSONAL MES EN LAS ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO	298
TABLA 6.4 MINUTOS PERSONAL EN ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO	298
TABLA 6.5. RELACIÓN ENTRE ACTIVOS INMOVILIZADOS Y ACTIVIDADES	301
TABLA 6.6. DESGLOSE COSTE INMOVILIZADO	303
TABLA 6.7 MATERIALES DE OFICINA CONSUMIDOS	317
TABLA 6.8 PRODUCTOS ALIMENTARIOS Y OTRO MATERIAL DE HD CONSUMIDO	318
TABLA 6.9 DESGLOSE TOTAL COSTE MENSUAL	319
TABLA 6.10 COSTES TOTALES ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO	325
TABLA 6.11 COSTES TOTALES ACTIVIDADES DE INGRESO	327
TABLA 6.12 COSTES TOTALES ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO TERAPÉUTICAS DE REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS ESPECÍFICAS	328
TABLA 6.13 COSTES TOTALES ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO TERAPÉUTICAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS	329
TABLA 6.14 COSTES TOTALES ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO TERAPÉUTICAS DE ENTRENAMIENTO A LAS AVD	331
TABLA 6.15 COSTES TOTALES ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO PROPIAS DE LA ESTANCIA EN EL HD	333
TABLA 6.16 COSTES TOTALES ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO DE OBSERVACIÓN Y CONTROL	334
TABLA 6.17 COSTES TOTALES ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL	335
TABLA 6.18 COSTES TOTALES ACTIVIDAD SERVICIOS GENERALES	337
TABLA 6.19 RESUMEN COSTES TOTALES ACTIVIDADES POR AGRUPACIONES	339
TABLA 6.20 COSTES DE LOS COST DRIVERS DE LAS ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO	343
TABLA 6.21 COSTES DE LOS COST DRIVERS DE LAS ACTIVIDADES DE INGRESO	343
TABLA 6.22 COSTES DE LOS COST DRIVERS DE LAS ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO TERAPÉUTICAS DE REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS	344
TABLA 6.23 COSTES DE LOS COST DRIVERS DE LAS ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO TERAPÉUTICAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS	344
TABLA 6.24 COSTES DE LOS COST DRIVERS DE LAS ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO TERAPÉUTICAS DE ENTRENAMIENTO AVD	345
TABLA 6.25 COSTES DE LOS COST DRIVERS DE LAS ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO PROPIAS DE LA ESTANCIA	345
TABLA 6.26 COSTES DE LOS COST DRIVERS DE LAS ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO DE OBSERVACIÓN Y CONTROL	346
TABLA 6.27 COSTES DE LOS COST DRIVERS DE LAS ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL	346
TABLA 6.28 COSTE PACIENTES QUE REALIZAN PSICOESTIMULACIÓN	353
TABLA 6.29 COSTE PACIENTES QUE REALIZAN REHABILITACIÓN	355
TABLA 6.30 COSTE PACIENTES QUE REALIZAN TERERAPIA OCUPACIONAL	357
TABLA 6.31 COSTE PACIENTES QUE REALIZAN LOGOPEDIA	358
TABLA 6.32 COSTE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE PARKINSON	359
TABLA 6.33 COSTE PACIENTES QUE HAN INGRESADO DURANTE EL MES	361
TABLA 6.34 COSTE DE COMIDA	362

TABLA 6.35 COSTE DE MERIENDA	363
TABLA 6.36 RESUMEN COSTE UNITARIO OBJETOS DE COSTE A DIFERENTES NIVELES	365
TABLA 6.37 COSTE TOTAL PACIENTES ATENDIENDO A DIFERENTES NIVELES	369
TABLA 6.38 RESUMEN COSTE TOTAL PACIENTES	370
TABLA 6.39 COSTES POR TIPOLOGÍA DE PACIENTES A NIVEL UNITARIO (PRIMERA PARTE)	373
TABLA 6.40 COSTES POR TIPOLOGÍA DE PACIENTES A NIVEL UNITARIO (SEGUNDA PARTE)	374
TABLA 6.42 COSTES POR TIPOLOGÍA DE PACIENTES A NIVEL DE LÍNEA	376

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

## CAPÍTULO 1 INTRODUCCIÓN

---

### 1.1 JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

En los últimos años en los hospitales públicos ha cambiado la idea de que conocer los costes suponía un lujo bastante inútil y está totalmente asumido el hecho de que disponer de una contabilidad de gestión flexible ayuda a maximizar la eficiencia de la gestión interna y obtener el máximo rendimiento de los recursos económicos asignados en un entorno de restricción presupuestaria permanente. Una buena contabilidad analítica permite a estos centros detectar ineficiencias y puntos de ahorro que les permite optimizar la asignación de los recursos y mejorar los resultados, dentro del margen que les permite el contrato con el servicio público de salud. Disponer de una contabilidad analítica también puede permitir al centro hospitalario aplicar políticas de gestión como la corresponsabilización de presupuestos, dirección por objetivos, etc.

Resulta, por tanto, interesante analizar la utilidad de disponer de información sobre los costes en dichos centros y la situación real de aquéllos que ya disponen de este tipo de información.

En la actualidad, son varios los modelos de costes implantados en los hospitales públicos dentro del marco territorial español debido a que las transferencias en materia sanitaria se han realizado de forma escalonada. Algunas comunidades autónomas iniciaron antes su carrera hacia la total autonomía sanitaria y otras no lo hicieron hasta el año 2002, año en que se transfieren todas las competencias pendientes al resto de autonomías. Esta situación dio lugar a que también fuera escalonada la implantación de un modelo de costes aplicable a los hospitales y en la actualidad coexisten diferentes modelos.

Si bien este proceso significó un importante esfuerzo para avanzar en la disponibilidad de información de gestión en nuestros hospitales, resulta indudable también, que no alcanzó los resultados ni la satisfacción esperada. En la práctica los sistemas de contabilidad analítica disponibles en gran parte de los hospitales públicos españoles han contribuido muy marginalmente a la toma de decisiones de gestión. Además, la implantación de estos modelos de coste en los hospitales públicos no ha sido generalizada seguramente por las dificultades que supone su aplicación y las limitaciones de que adolecen dichos modelos. Entre estas limitaciones podríamos destacar las siguientes:

1. Estos sistemas de asignación de costes no estiman con suficiente fiabilidad los costes reales del hospital. La investigación realizada en España demuestra que con los GRD, utilizados por estos modelos, el nivel de ajuste al coste real solamente asciende hasta el 40%. La asignación se basa en un reparto de costes indirectos a los procesos

asistenciales, y los criterios utilizados para la imputación de costes a los procesos siguen sin reflejar las decisiones clínicas efectivamente tomadas en cada hospital, aunque se utilicen pesos españoles<sup>1</sup>.

2. En el proceso de imputación de los costes de los centros de coste determinados al coste de los productos, tratamientos o procesos suelen utilizarse cálculos medios que no reflejan la variabilidad que conlleva el cuidado individualizado y diferenciado de cada paciente. Adicionalmente, la obtención de un coste medio por proceso no aporta el grado de desagregación necesario para poder gestionar y optimizar dicho proceso asistencial.

3. La estructura de asignación de costes para llegar al coste por proceso se basa esencialmente en la asignación de costes de factores de producción (por ejemplo costes de personal). Los factores de producción son difícilmente gestionables *per se* en los hospitales públicos, por lo cual este sistema resulta muy poco útil para la gestión pública, puesto que en buena medida pueden tipificarse como fijos. La gestión de los hospitales públicos es más una gestión de la actividad y rendimiento de los factores.

4. La utilización de criterios externos al hospital para el reparto de costes entre los procesos (pesos GRD), además de erróneo como ya se ha indicado, resulta poco convincente, particularmente para los responsables asistenciales y clínicos hospitalarios. Con los sistemas de costes tradicionales los clínicos no pueden observar con claridad cuál es la cadena de decisión que origina el coste de cada proceso asistencial, cuál es su capacidad de incidencia y cómo medir en el tiempo el resultado en costes que pueden significar cambios en sus decisiones asistenciales.

5. Los sistemas de coste actuales sólo son capaces de asignar costes de aquellos procesos asistenciales para los que se dispone de una escala de asignación (procesos GRD/RUGII). Esto deja fuera de la estimación de costes una buena parte de la actividad hospitalaria, además creciente teniendo en cuenta la evolución de los hospitales, como es la actividad de consulta externa, formación e investigación, hospitalización no convencional, servicios de apoyo a atención primaria y exteriores sin hospitalización, etc. Finalmente, el modelo no distingue entre los costes de procesos que, aun perteneciendo a un mismo tipo diagnóstico, constituyen procesos asistenciales bien diferentes: pacientes urgentes o programados, ambulatorios o con hospitalización.

En este escenario, de falta de homogeneización en la estimación de los costes y falta de precisión en los sistemas actuales de contabilidad analítica empleados en los centros sanitarios, junto a las escasas posibilidades de actuación de los responsables sanitarios sobre los centros o servicios que no gestionan adecuadamente sus recursos, consideramos que la utilización de la metodología ABC para el cálculo de los costes en los hospitales podría constituir una alternativa adecuada.

---

<sup>1</sup> El Ministerio de Sanidad y Consumo tiene elaboradas tablas de pesos españoles de los Grupos Relacionados por el Diagnóstico (GRD).

La lógica del sistema de costes ABC aplicada a un centro hospitalario, consiste en determinar cuáles son las actividades que se llevan a cabo para realizar cada uno de los procesos que constituyen el catálogo de prestaciones de un centro, y valorarlas particularmente. El coste de cada proceso será el sumatorio del coste de cada una de las actividades que ha requerido para su realización. El análisis de costes basado en actividades permite, de esta manera, considerar la mayor parte de los costes de un hospital como variables, y por tanto gestionables. Presentar los costes de cada procedimiento hospitalario como una cadena de costes vinculados a las actividades, relacionadas todas ellas directamente con las decisiones clínicas de los profesionales (días de estancia, tiempo de quirófano, consumo diagnóstico realizado, coste de material implantado o de farmacia), en lugar de cómo una cascada de costes por centros de responsabilidad (personal, limpieza, coste global de los servicios de apoyo, etc.), permite algo tan sustancial como poder implicar a los agentes del gasto en los hospitales en las políticas de mejora de la calidad y de la eficiencia (Fernández, J.M, 2002).

El enfoque ABC resulta atractivo en el sector sanitario porque presenta un paralelismo con los sistemas de decisión clínica. En esta metodología, los costes son acumulados a las distintas actividades y éstas, a su vez, a los procesos o pacientes en base a las actividades requeridas para su tratamiento. Los procesos de decisión clínica, basados en la aplicación de un determinado protocolo, muestran unas características adecuadas para la aplicación del ABC, ya que establecen para cada tratamiento una determinada sucesión de actividades a realizar (Burgos; 1997). De este modo, el seguimiento del sistema de costes no ofrece dificultad alguna, ya que es la metodología la que se adapta a la realidad de la prestación y no a la inversa, como suele suceder con la aplicación de los sistemas tradicionales de costes.

El ABC aplicado a las organizaciones sanitarias presenta, además, una serie de ventajas frente a los modelos empleados tradicionalmente en las mismas. En primer lugar, este sistema ofrece un mejor conocimiento de los componentes del coste que ayudará a visualizar qué concepto, actividad, o proceso es el que está comportando un mayor consumo de recursos. Por la propia filosofía de la metodología, al basarnos en la realidad del servicio que estamos evaluando, conseguiremos obtener unas cifras de coste más fidedignas que las alcanzadas por los modelos tradicionales. Al disponer de unos costes más fiables, todo tipo de análisis económico que se realice será más consistente y riguroso: análisis coste-efectividad, provisión de nuevos servicios, supresión de alguno de los existentes, etc. En definitiva, estaremos mejorando el proceso de toma de decisiones tanto de tipo económico como clínico (Moreno, K., 2007).

En segundo lugar, otra ventaja importante derivada de la aplicación de esta metodología es que la aplicación del ABC en diferentes áreas propiciará comparaciones consistentes permitiendo extraer conclusiones fiables de los resultados alcanzados. No solo se podrán evaluar los datos económicos, sino que se podrá realizar una comparación de los procesos de atención al usuario que se prestan, desde un punto de vista clínico, pudiéndose evaluar cuáles son los más adecuados según el coste y la eficacia de los procedimientos llevados a cabo.



Por último, el ABC aplicado a los hospitales posibilita un cálculo de costes más detallado, permite calcular directamente el coste de cada paciente, el coste medio de cada proceso y obtener el coste hospitalario total, así como, el coste de cada uno de los departamentos del hospital.

El sistema ABC, por tanto, subsana alguna de las limitaciones que presentan los modelos de coste existentes, ya que trata de potenciar la orientación del sistema de costes hacia los propios elementos de coste y recursos consumidos, más que hacia los resultados finales y su aplicación ofrece, tal como hemos comentado, una serie de ventajas.

Es por todo ello que en el trabajo que aquí presentamos se propone el desarrollo de una propuesta de implantación del modelo de costes basado en las actividades (ABC) al sector sanitario y, más concretamente, al hospital de día de un centro sociosanitario. Consideramos que este tipo de organizaciones merece una atención especial, ya que, el envejecimiento de la población experimentado en los últimos 25 años ha comportado modificaciones importantes en el patrón de necesidades desde un punto de vista social, socioeconómico y sanitario y, probablemente también, en el ámbito cultural, modificaciones que tienen importantes repercusiones económicas que requieren de instrumentos para darles un tratamiento adecuado. Por otra parte, pese a que los trabajos sobre la implantación del ABC en centros sanitarios son numerosos y diversos no hemos encontrado experiencias referentes a la aplicación de esta metodología en hospitales de día de centros sociosanitarios a pesar de que éstos ofrecen un servicio muy extendido y con fuerte demanda.

Creemos que este trabajo está en la línea de potenciar la aplicación de la metodología ABC a los centros hospitalarios en aras a conseguir un cálculo más objetivo de los costes en los mismos y una homogeneización que permita la realización de estudios comparativos. Además, la propuesta de implantación del ABC planteada en el trabajo, una vez revisada y mejorada, puede servir como elemento de referencia para implantaciones futuras, tanto para el resto de unidades o departamentos de este hospital, como para otros centros de día de características similares.

Teniendo en cuenta lo anterior los objetivos concretos perseguidos con esta tesis doctoral son los siguientes:

- Realizar una revisión y análisis de los sistemas de costes utilizados actualmente en los centros sanitarios que nos permita justificar el porqué de la necesidad de un replanteamiento de los mismos.
- Realizar un análisis en profundidad del sistema de costes ABC, mediante una revisión de las últimas tendencias en cuanto a la investigación del mismo, que nos permita valorar los instrumentos que los académicos proponen para su utilización en las organizaciones.
- Mejorar la comprensión del sistema de costes ABC orientado a las empresas del sector sanitario.

- Identificar las características más relevantes que presenta el sector sanitario en general, y sociosanitario, en particular, y que favorecen la aplicación del ABC al mismo y su implantación con éxito.
- Como objetivo principal, desarrollar una propuesta de implantación del modelo ABC al sector sanitario en concreto para el hospital de día de un centro sociosanitario.

## 1.2 METODOLOGÍA UTILIZADA

La metodología utilizada se ha basado en el estudio cualitativo de casos, caracterizada por seguir una estrategia de investigación de uno o varios casos mediante la recogida de datos cualitativos para su posterior análisis (Weerd-Nederhof, 2001).

Yin (1989) define la metodología del estudio de casos como el estudio de casos empíricos que investigan fenómenos contemporáneos dentro de su contexto real, donde los límites entre el fenómeno y el contexto no se muestran de forma precisa, y en el que se usan múltiples fuentes de evidencia. La utilización de esta metodología es adecuada para proveer descripciones, contrastar y generar teorías, tanto de forma exploratoria como explicativa (Weerd-Nederhof, 2001).

La investigación de casos permite las aproximaciones basadas en datos cualitativos o cuantitativos de forma exclusiva, o mediante la mezcla de ambas aproximaciones.

Jensen (1993) precisa que muchas de las investigaciones en el campo organizativo con respecto a los sistemas internos contables de información y control consisten en caracterizaciones de las relaciones contractuales, y buena parte de las evidencias sobre estas proposiciones son cualitativas. La mayor parte de esta evidencia no es conmensurable con medidas basadas en números reales, ni es susceptible de agregación, ni a partir de ella podemos calcular medidas de tendencia central y errores estándares de la estimación. Por tanto, no parece que la metodología basada en el empleo de técnicas estadísticas y econométricas sea la adecuada para verificar muchas de las hipótesis que se derivan de la investigación en las ciencias de gestión.

Cuando en la investigación se plantean o se pueden plantear posteriormente preguntas sobre el "cómo" y el "porqué" de ciertas prácticas, la metodología consistente en el estudio de casos, pese a las circunstancias desfavorables<sup>2</sup> que le acompañan, se considera adecuada frente a otras formas de investigación en las ciencias de gestión.

Kaplan (1986) afirma que resulta difícil imaginar que se puedan verificar teorías en el campo de la dirección de empresas, si la prueba no se realiza dentro del contexto organizativo. Estas pruebas han de servir no sólo para describir la existencia o no de procedimientos, sino también para deducir y contrastar cómo y porqué ciertas prácticas

---

<sup>2</sup> Estas circunstancias desfavorables pueden consistir en el difícil acceso a las organizaciones; escasez en los programas de doctorado de formación sobre técnicas de observación; imposibilidad de disponer de bases de datos ofrecidas por el mercado, etc.

tienen que ser implementadas. De igual modo, Otley y Berry (1994) consideran que el método del caso puede proporcionar un mayor entendimiento del papel relativo de la contabilidad y de otros controles de gestión en el rendimiento empresarial.

De acuerdo con Scapens (1990), es la propia intención del investigador y el aspecto en el que éste pone su énfasis lo que determina la clasificación. El uso concreto del método de investigación que se aplique al estudio del caso dependerá de la naturaleza de la investigación y de la metodología del investigador.

Con el propósito de ubicar nuestra investigación dentro de las posibles vías de investigación abordables con el "método del caso", describiremos, a continuación, los diferentes tipos de casos que pueden surgir dentro del proceso de investigación en las ciencias de gestión atendiendo a la tipología de casos que según Ryan, Scapens y Theobal (1992) pueden plantearse: descriptivos, ilustrativos, exploratorios, explicativos y experimentales.

Los **casos descriptivos** son aquéllos cuyo objetivo es proporcionar una descripción de la práctica que se desea observar (sistemas, técnicas, procedimientos...). Todo estudio del caso tiene una primera fase descriptiva que, normalmente, acaba por completarse con propósitos exploratorios o explicativos. Es propio de este tipo de casos el análisis de casos históricos.

Los **casos ilustrativos** intentan elucidar las prácticas innovadoras que impregnan el desarrollo organizativo de las empresas más competitivas. La investigación empírica que en este tipo de casos se realiza centra su atención de forma casi exclusiva en la descripción del proceso de implantación de las mejores prácticas en el seno de las organizaciones. El inicio de la década de los 90 es especialmente prolífico en nuevos casos que ilustran los cambios en el diseño organizativo y, en consecuencia, en sus sistemas de información contable de gestión.

Los **casos exploratorios** tienen como objetivo descubrir hipótesis susceptibles de generalización respecto a las prácticas observadas. Para ello se trabaja con casos múltiples. Estos casos, basados en el método inductivo, permiten al investigador generar hipótesis "a posteriori" acerca de las razones para seguir determinadas prácticas y no otras, sentando las bases para la construcción de nuevas teorías. La lógica que subyace en este tipo de estudios es la construcción de una teoría que nos proporcione ideas, comprensiones e intuiciones basadas en los datos de múltiples casos analizados.

Los **casos explicativos** tratan de explicar la razón de ser en las prácticas contables seguidas en las organizaciones. Se centran en el estudio de un caso concreto en un horizonte temporal más o menos largo, con el fin de observar el funcionamiento de los mecanismos de causalidad. La teoría se utiliza para entender y explicar lo específico, y resultará útil si permite proporcionar explicaciones convincentes de las prácticas observadas en el mundo real, en cuyo caso habremos sometido la teoría a una primera prueba para asegurar la bondad de sus propuestas.

En consecuencia, el estudio de este tipo de casos no sólo pretende conocer cuáles son las prácticas utilizadas, quiénes las implantan y las relaciones que se producen entre los individuos, sino también buscar los argumentos explicativos de su razón de ser, con el fin de asegurar, reformular o desafiar los postulados teóricos de los que se parte.

Finalmente, los **casos experimentales** ponen su énfasis en examinar las dificultades que supone la implantación de nuevas técnicas y procedimientos por parte de los investigadores, para evaluar los beneficios que de ellas se derivan. El investigador es quien propone, implanta y controla. En este tipo de casos se precisa un conocimiento profundo de la organización y de la circulación de valor en la misma para poder plasmar, en los distintos tipos de informes, los procesos y los comportamientos.

En el esquema planteado por Wirtz (2000) en el que se representa la propuesta de Jensen (1983) sobre el proceso científico en su conjunto, dicho proceso se estructura en tres fases. En la fase 1 la observación de los datos concurren potencialmente a la construcción de una nueva teoría. En la fase 2, se trata de someter a la teoría a una primera prueba para asegurar la plausibilidad de las propuestas. En la tercera fase, siguiendo la "lógica de la duplicación", casos suplementarios pueden servir para la "puesta en riesgo" de la teoría.

La utilidad de los estudios de casos se sitúa potencialmente en varios niveles del proceso científico. Así, los diferentes tipos de casos propuestos resultarían útiles para abordar las fases 1, 2 y 3 del proceso científico de investigación. De tal forma, los casos descriptivos, ilustrativos y exploratorios resultarían útiles en la fase 1, mientras que, los explicativos y experimentales serían más adecuados para abordar las fases 2 y 3, bien para validar o contribuir a una comprensión más profunda de los postulados teóricos propia de la fase 2, o bien para poner en riesgo los mismos, función propia de la fase 3.

En base a lo anteriormente expuesto, hemos considerado adecuada la utilización del "método del caso" en nuestra investigación ya que en ella seguiremos una mezcla de aproximaciones basadas en datos cualitativos y aproximaciones basadas en datos cuantitativos. También consideramos que, atendiendo a la intención de dicha investigación y los aspectos en los que se centra, la descripción de la propuesta de implantación del modelo de costes ABC para centros sociosanitarios, podemos clasificarla dentro de la categoría de los "casos ilustrativos". No obstante, los estudios que posteriormente se podrían derivar de la misma, que pondrían su énfasis en examinar las dificultades que supone su implantación y en evaluar los beneficios que de dicha implantación se derivan para esta organización hospitalaria, los podríamos situar en la categoría de casos experimentales.

Además de las razones ya expuestas, otras consideraciones que nos han conducido a la utilización de esta metodología de trabajo han sido:

- La existencia de numerosos trabajos sobre la aplicación del ABC en diferentes sectores y ámbitos de empresas u organizaciones que utilizan la metodología de casos y que corrobora su utilización.
- La revisión de trabajos sobre la implantación del ABC en centros sanitarios en su conjunto o en departamentos de los mismos, realizada en el capítulo cuatro de esta tesis, ha puesto de manifiesto las posibilidades y ventajas que ofrece el "método del caso" en aras a la introducción de la metodología de costes ABC en el ámbito hospitalario.

Por último, consideramos que la propuesta metodológica realizada en este trabajo, es generalizable a otros tipos de centros sanitarios y puede contribuir a la creación de protocolos estándares para la atención a determinados procesos lo que reportaría beneficios para los enfermos, profesionales y servicios sanitarios, además de permitir la realización de comparaciones entre diferentes unidades/centros sanitarios que contribuyan a gestionar de forma más eficiente.

### **1.3 ESTRUCTURA DEL TRABAJO**

El trabajo se ha estructurado en siete capítulos; en el primero se identifican y exponen los motivos que han dado lugar a la elaboración de este trabajo, así como, los objetivos perseguidos con el mismo y la metodología utilizada en su desarrollo.

El capítulo segundo, tiene como objeto analizar los sistemas de cálculo de costes en los centros sanitarios que se están aplicando en España. Para ello, en primer lugar, se analizan las diferentes clasificaciones de costes que se suelen utilizar y su impacto en el sector sanitario, con el objeto de constatar las posibles ventajas e inconvenientes que cada una de ellas plantea. Se realiza también una revisión de los diferentes centros de responsabilidad, de costes o secciones que se utilizan en los centros sanitarios. Con ello se pretende facilitar el análisis que se realizará posteriormente de los sistemas de cálculo de coste desarrollados. A continuación, en este segundo capítulo, se describen y analizan, dichos sistemas de costes y se realiza también un análisis comparativo de los mismos centrado en la identificación de similitudes y diferencias en cuestiones como: tipos de coste por naturaleza utilizados en cada caso, centros de coste diferenciados y criterios de reparto utilizados entre centros de coste, por un lado, y centros de coste y productos por el otro.

Posteriormente, y a la vista de las dificultades que estos sistemas plantean, el capítulo tres tiene por objeto realizar un análisis en profundidad del sistema de costes ABC, como alternativa a estos sistemas tradicionales de coste. Con el fin de conseguir enmarcar el campo teórico en el que se desarrollará esta investigación se expone la base conceptual del sistema ABC, analizando los conceptos básicos del modelo como las actividades, los generadores de coste, el mapa de actividades, etc., así como las diferentes fases que deben seguirse para la implantación del sistema.

También se realiza una revisión de la literatura más destacable sobre el sistema de costes ABC, poniendo particular atención en el análisis de los factores de éxito y fracaso en la aplicación práctica del ABC, tales como la diversidad de servicios, diversidad de actividades, disponibilidad de datos, apoyo de la dirección al proyecto, diversidad de productos o servicios, cultura organizativa, etc., para corroborar que los centros sanitarios presentan características que hacen factible la posible implementación del sistema.

En el capítulo cuatro se realiza, primeramente, un análisis de la viabilidad del sistema ABC en empresas de servicios. Cabe señalar que el enfoque ABC puede ser utilizado tanto a empresas de servicios como de fabricación. No obstante, las primeras presentan algunas dificultades añadidas derivadas del hecho de que el *output* sea, en la mayor parte de los casos, más difícil de definir debido a su carácter intangible. A pesar de las dificultades, las empresas de servicios están desarrollando sistemas de costes relacionados con las actividades que realizan. Existen en la literatura diferentes referencias publicadas sobre empresas de servicios que han implantado el sistema de costes ABC, en casos tan diversos como los referidos a ferrocarriles, hospitales, gestión de datos, bancos, energía, empresas financieras, compañías de seguros y un largo etc.

No obstante, como el objetivo principal de esta tesis se centra en el ABC y su aplicación a los centros sanitarios, a continuación se realiza la revisión de una serie de publicaciones sobre la implantación del ABC en centros sanitarios en su conjunto o departamentos de los mismos, con lo se persigue obtener una serie de referencias para el desarrollo de nuestra propuesta.

Los capítulos cinco y seis corresponden al desarrollo de la propuesta de implantación del modelo de costes ABC realizada para el Hospital de Día (HD) del Hospital Sociosanitario Francolí (HSF).

En el capítulo cinco, tras justificar la realización de esta propuesta de aplicación del ABC y los motivos por los cuales se ha elegido el HD del HSF para la realización de la misma, se analizan, antes de entrar en su planteamiento, algunos aspectos relativos a la organización y líneas de actuación de los sociosanitarios en general y del HSF en particular, que nos permitan dibujar el contexto en el que se desarrolla dicha propuesta.

A continuación se revisan las condiciones, que a nuestro entender, se dan en el HSF y que permiten y favorecen la implantación del ABC para el cálculo de sus costes y se plantean también los objetivos intermedios que se persiguen con el trabajo.

Finalmente se plantean las fases que comporta la implantación del ABC. Así, en el último apartado de este capítulo se desarrolla la fase relativa a la identificación, codificación y análisis de las actividades realizadas en los diferentes procesos de la unidad del HD. A partir de esta información se realiza la racionalización de las actividades, con el fin de agregarlas o desglosarlas según convenga, y se elabora el mapa y el diccionario de dichas actividades.

El capítulo seis se dedica al desarrollo del proceso de asignación de los costes que abarca las fases correspondientes a la valoración del coste de las actividades y asignación del coste de estas actividades a los objetos de coste. Para lo cual se analizan, en primer lugar, todos los elementos de coste consumidos en el HD, determinando después el coste de cada una de las actividades y el coste de los objetos de coste identificados en el estudio.

Por último, en el capítulo siete se presentan las conclusiones derivadas del trabajo y se plantean las futuras líneas de investigación relacionadas con el mismo.

Una vez desarrollados los capítulos anteriores se recogen las referencias bibliográficas que han servido de apoyo para la realización de esta tesis doctoral.

## **CAPÍTULO 2      LOS COSTES EN LOS CENTROS SANITARIOS: ANÁLISIS DE LOS MODELOS DE COSTE EN LOS CENTROS SANITARIOS ESPAÑOLES**

---

### **2.1 INTRODUCCIÓN**

En los últimos años los centros sanitarios están percibiendo una serie de cambios como consecuencia de la evolución de la sociedad. La mejora en las tecnologías, el desarrollo económico y el aumento en la esperanza de vida, han impulsado a que la sociedad demande más y mejores servicios sanitarios. Debido a estos factores los recursos sanitarios necesarios han incrementado y se ha puesto de manifiesto la necesidad de racionalizar los recursos limitados sin poner en peligro la calidad del producto o servicio sanitario.

La financiación del gasto sanitario constituye una de las principales cuestiones a abordar por las administraciones y, en este sentido, se han realizado esfuerzos con el objetivo de racionalizar dicho gasto y mejorar la eficacia en la gestión. Por ello, es necesario disponer de sistemas eficaces y comunes de información en el Servicio Nacional de Salud (SNS), para incrementar la transparencia y la rendición de cuentas, así como ofrecer datos comparativos que permitan identificar ineficacias y áreas de mejora en todos sus ámbitos. Y en este sentido, la información sobre los costes de los hospitales tendrá un protagonismo especial ya que éstos constituyen el principal componente del gasto sanitario público.

En este contexto, la contabilidad analítica (contabilidad de costes), subconjunto de la contabilidad de gestión, puede y debe desempeñar un papel esencial dentro de los hospitales públicos suministrando información rigurosa y comparable sobre los costes de los servicios hospitalarios.

Los avances que la contabilidad de gestión ha experimentado en el sector sanitario han sido importantes y se han centrado en la obtención de medidas operativas de la producción que permiten mejorar el conocimiento y el control de la gestión de los centros sanitarios. En los últimos tiempos, a través de grupos de trabajo constituidos a tal efecto por organismos oficiales del ámbito estatal o por las propias comunidades autónomas, se han ido implementando diferentes aportaciones que van desde la definición de los diferentes centros de coste y sus relaciones, hasta el análisis y control del coste por paciente (Falguera, J. 2002), que pretenden ofrecer un marco de referencia para intentar evaluar el coste, la eficiencia, la eficacia y la calidad del servicio sanitario.



En la década de los 90 se había avanzado de forma considerable en el proceso de implantación y normalización de contabilidad analítica en los hospitales del SNS. Un primer paso fue el Proyecto Signo (Signo I y Signo II), desarrollado por el Ministerio de Sanidad y Consumo. Se trata de un modelo normalizado de imputación de costes por grupos homogéneos de pacientes. El proyecto Signo I, permite la imputación de costes a los servicios del hospital, en cambio Signo II realiza la imputación de costes por pacientes, cabe decir, que este último nunca se puso en práctica. Posteriormente, surgió el proyecto de Gestión Clínico-Financiera o Geclif (1998). Éste pretende no sólo la normalización e integración de la información clínico-financiera, sino la obtención de costes por actividad asistencial Grupos Relacionados de Diagnóstico o GRD e indicadores de eficacia para la comparación entre hospitales. Si comparamos ambos modelos el Geclif y el Signo, podemos decir que el Geclif presenta algunas ventajas como la posibilidad de utilizar un subreparto matricial que muestre las interconsultas que se producen entre servicios, además permite diferenciar en cada servicio los costes de hospitalización y de consultas externas, esto nos conduce al coste por procesos.

Una vez terminadas las transferencias sanitarias, el proceso de normalización en la contabilidad analítica se ha visto paralizado y los diferentes Servicios Autonómicos de Salud han puesto en marcha acciones de distinto calado y extensión en el establecimiento de sus propios sistemas de información, al igual que lo hicieron las Comunidades que gestionaban su sanidad antes de 2002. Por ejemplo, Valencia y Andalucía ya disponen de sistemas de información con datos que permiten realizar comparaciones entre sus hospitales.

La heterogeneidad de los sistemas de coste y el diferente grado de desarrollo de estos sistemas de información dificulta y afecta las comparaciones entre hospitales. Resulta necesaria la implantación de una contabilidad analítica homogénea en todos los Servicios Autonómicos de Salud que facilite la realización de las comparaciones fiables entre dichos hospitales.

Este capítulo tiene como objetivo, para saber en qué dirección se quiere avanzar, analizar los diferentes sistemas de gestión de costes desarrollados en los hospitales públicos existentes en nuestro país. A partir de un primer análisis de algunos de los elementos utilizados por la contabilidad de gestión, se realiza a continuación, una descripción de dichos sistemas de coste y, posteriormente, se analizan sus similitudes y diferencias, así como, sus posibles ineficiencias.

En aras a la mejor comprensión de los modelos de coste que se analizaran en la segunda parte del mismo, estudiaremos, en primer lugar, algunos aspectos relacionados con dichos modelos de coste. Analizaremos las diferentes clasificaciones de costes que se suelen utilizar y su impacto en el ámbito sanitario. Ofreceremos también una revisión de los diferentes centros de responsabilidad, de costes o secciones que se utilizan en los centros sanitarios. Los centros de responsabilidad, desde el punto de vista de la contabilidad de gestión, tienen como finalidad ser las unidades de producción a las que se imputarán los diferentes costes en que se vayan incurriendo. Por otra parte, analizaremos

también los sistemas de coste que pueden ser utilizados por los centros sanitarios. Estos sistemas o métodos se utilizan para conocer el coste correspondiente a cada uno de los objetivos de coste diferenciados (centros de responsabilidad, actividades, productos). El sistema de coste que elige una organización depende de las características de la misma, de los objetivos del sistema y de la complejidad o sencillez que se desee.

## 2.2 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTES

Existen distintas clasificaciones para los costes en los centros sanitarios, que se utilizan en función del objetivo que queramos satisfacer. Cada clasificación tiene una serie de ventajas e inconvenientes que analizaremos a continuación.

1. *Clasificación en función de la naturaleza del coste.* De acuerdo con el *Proyecto de Adaptación sectorial del Plan General de Contabilidad aprobado por el Real Decreto 1643/1990, de 20 de diciembre, a las Empresas de Asistencias Sanitaria*, los costes se agruparan en siete grandes grupos: los consumos de bienes, los servicios exteriores, los tributos, el personal, los gastos financieros, las amortizaciones y las provisiones (Cuadro 2.1).
2. *Clasificación en función de la proporción de facturación o actividad.* En ésta encontramos, por un lado, los *costes fijos* que son los que no dependen del nivel de actividad del hospital y, por el otro, los *costes variables* que sí están relacionados directamente con el volumen de actividad. También encontramos unos costes llamados *semivariantes* y *semifijos*. Los primeros, se denominan así porque están compuestos por un elemento fijo y otro variable, cabe decir que en la práctica es complicado separar ambos elementos. Los semifijos dependen del nivel de actividad pero no de forma proporcional, es decir, son costes que actúan como fijos mientras se muevan dentro de un intervalo pero cuando lo sobrepasan se transforman en variables (Cuadro2.2).

**Cuadro 2.1 Clasificación de los costes según su naturaleza**

Clasificación según la naturaleza	
A) Consumo de bienes	1. <i>Productos farmacéuticos</i>
	2. <i>Material sanitario de consumo:</i> Material de radiodiagnóstico; Catéteres, sondas, drenajes; Material de curas, suturas y apósitos; Otro material desechable; Reactivos y análogos; Antisépticos y desinfectantes; Gases medicinales; Material radioactivo; Prótesis e implantes; Otro material sanitario.
	3. <i>Instrumental y pequeño utillaje de uso clínico y de uso no clínico.</i>
	4. <i>Productos alimenticios:</i> Comestibles y bebidas; Otros productos alimenticios.
	5. <i>Vestuario, lencería y calzado.</i>
	6. <i>Otros aprovisionamientos:</i> Combustibles; Repuestos; materiales para reparaciones y conservación; Material de limpieza y aseo; Materiales de oficinas y diversos.
	7. <i>Servicios asistenciales prestados por profesionales:</i> licenciados sanitarios; Técnicos sanitarios y Servicios sanitarios prestados por empresas.
	8. <i>Trabajos realizados por otras empresas:</i> Lavandería; Limpieza; Seguridad; Restauración; Otros trabajos y servicios.
B) Servicios exteriores	1. <i>Investigación y desarrollo.</i>
	2. <i>Arrendamiento y cánones.</i>
	3. <i>Reparación y conservación.</i>
	4. <i>Servicios de profesionales independientes.</i>
	5. <i>Transportes.</i>
	6. <i>Primas de Seguro.</i>
	7. <i>Servicios bancarios y similares.</i>
	8. <i>Publicidad, Propaganda y relaciones públicas.</i>
	9. <i>Suministros:</i> Energía eléctrica; Agua; Gas; Otros suministros.
	10. <i>Otros servicios.</i>
C) Tributos	
D) Personal	1. <i>Sueldos y Salarios.</i>
	2. <i>Indemnizaciones.</i>
	3. <i>Seguridad Social.</i>
	4. <i>Aportaciones a sistemas complementarios de pensiones.</i>
	5. <i>Otros gastos sociales.</i>
E) Gastos Financieros	
F) Amortizaciones	
G) Provisiones	

Fuente: Plan Sectorial de Contabilidad para Empresas de Asistencia Sanitaria.

**Cuadro 2.2 Clasificación de los costes según su variabilidad.**

Clasificación según su variabilidad		
A) Costes Fijos	1. Personal	<i>Facultativo</i>
		<i>Sanitarios no facultativo</i>
		<i>No sanitario</i>
	2. Servicios externos	<i>Agua (semivariable)</i>
		<i>Gas (semivariable)</i>
		<i>Electricidad (semivariable)</i>
		<i>Teléfono (semivariable)</i>
		<i>Otros suministros</i>
		<i>Reparaciones</i>
		<i>Subcontrataciones seguridad</i>
		<i>Subcontrataciones limpieza</i>
		<i>Otras subcontrataciones</i>
		<i>Transportes</i>
	<i>Otros servicios externos</i>	
	3. Gastos financieros	
4. Amortizaciones		
5. Provisiones		
B) Costes Variables	1. Consumo de bienes	<i>Farmacia</i>
		<i>Material sanitarios</i>
		<i>Prótesis</i>
		<i>Alimentos</i>
		<i>Otros consumos</i>
	2. Servicios externos	<i>Subcontrataciones comidas</i>
		<i>Subcontrataciones lavandería</i>

Fuente: AECA, (1997).

3. *Clasificación en función del objetivo del coste.* Esta clasificación diferencia entre costes *directos e indirectos*.
- Los *directos* son costes que pueden ser asignados de forma inequívoca y directa al objetivo de coste, es decir, los productos o servicios finales y a los centros de responsabilidad.
  - Por el contrario, los *costes indirectos* son aquellos que no pueden ser asignados directamente ya que no existe una relación específica entre el factor de coste y el producto o servicio.

Debemos destacar que el concepto objetivo de coste puede ser tratado de forma muy amplia como, por ejemplo, actividades, fases del proceso, centros de coste, productos etc.

4. *Clasificación para la adopción de decisiones.* Para que los responsables de los centros sanitarios puedan tomar decisiones de acuerdo con los datos que proporciona la contabilidad de gestión, necesitamos tener a nuestro alcance otras clasificaciones como:
- *Coste necesario y coste no necesario:* El coste necesario es el que se consume de forma eficiente para obtener un producto o servicio, en cambio, el no necesario sería todo aumento de consumo por encima del necesario.
  - *Costes controlables y costes no controlables:* Los costes controlables son aquéllos sobre los cuales el responsable puede ejercer un control durante un período determinado. En cambio, los no controlables, son los costes más significativos en un centro sanitario, son costes sobre los que los responsables no pueden ejercer ningún tipo de influencia ya que no están autorizados para ello. Esta clasificación de costes es importante para el establecimiento de un sistema de control de gestión efectivo, ya que permite orientar las acciones de los responsables encaminadas a mejorar la eficiencia y eficacia del hospital. Para que los responsables puedan evaluar qué decisión tomar entre un conjunto de alternativas, es necesario conocer los *costes relevantes* (Horngren y Foster, 1991), es decir, el impacto de coste que se va a ver influenciado por una determinada acción.

Cuando se emplean para tomar una decisión son costes orientados al futuro y pueden considerarse otras acepciones del coste como:

- *Coste evitable.* Es el que podemos eliminar de forma parcial o total como consecuencia de una alternativa.
- *Coste desembolsable.* Es aquel coste que deberemos desembolsar en un futuro.
- *Coste de oportunidad.* Es el coste correspondiente al beneficio al que debemos renunciar como consecuencia de una decisión.
- *Coste implícito o irrelevante.* Coste implícito es aquel coste en el que se incurre y no puede ser modificado a consecuencia de una decisión. Por su parte, los costes irrelevantes son aquellos que no se ven afectados por una determinada decisión.

A diferencia de los costes relevantes, los irrelevantes no tendrán ninguna influencia en la toma de decisiones, por tanto nos centraremos en los primeros.

### 2.3 IDENTIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE RESPONSABILIDAD

Los centros de responsabilidad o de costes son las unidades básicas de análisis y tratamiento de la información y donde se localizarán los distintos tipos de costes. Éstos se caracterizan por estar ligados directamente a la estructura organizativa del centro sanitario, tener un responsable en cada centro de actividad y por contar con una actividad definida. Estos centros de responsabilidad también pueden adoptar otras denominaciones como: Grupos Funcionales Homogéneos (GFH), centros de actividad, centros de costes y secciones.

El centro sanitario se descompone en centros de responsabilidad o de coste con el objetivo de controlar por separado la eficiencia de cada uno de ellos y de sus costes. Además, la utilización de los centros de responsabilidad permitirá una mejor imputación de los costes al producto. Debemos señalar que no todos los hospitales contarán con los mismos centros de responsabilidad ya que éstos variarán en función del tamaño y la especialidad de cada centro sanitario.

Normalmente, en un hospital se diferencian diferentes centros o secciones que se pueden agrupar en (Amat y Soldevila, 1997):

- *Secciones principales:* Son aquellas que intervienen directamente en la obtención del producto o del servicio.
- *Secciones auxiliares:* Son las que dan apoyo a las principales y pueden ser de carácter general o médico. Sus costes deben revertir en las secciones principales.

De acuerdo con Grenon (1981), las secciones principales proporcionan ingresos y gastos al hospital, mientras que las auxiliares no proporcionan ingresos, sólo gastos. El mencionado autor propone la siguiente diferenciación:

**Cuadro 2.3 Clasificación centros de responsabilidad**

<b>Secciones Principales</b>	Unidades Hospitalarias	<i>Medicina:</i> Medicina general, pediatría y cardiología. <i>Cirugía:</i> General, infantil, digestiva, plástica y urología. <i>Maternidad:</i> Ginecología, obstetricia.
	Unidades Móviles	
	Unidades de Consulta	
<b>Secciones Auxiliares</b>	De carácter Médico	Laboratorios clínicos, radiología, reanimación.
	De carácter general	Administración general, limpieza, lavandería, mantenimiento.

Fuente: Grenon et al (1981)

Otro enfoque para la clasificación de los centros de responsabilidad para los centros sanitarios es el que propone AECA (1997), basado en si el centro realiza una función asistencial o no. Se diferencian dos grandes grupos: los centros no asistenciales también denominados estructurales o básicos y los centros asistenciales que, a su vez, pueden dividirse en centros intermedios y centros finales.

Los centros estructurales tienen como principal finalidad dar soporte al resto de centros, éstos se dividen en primarios y secundarios. Los primeros dan soporte a la estructura física del hospital pero a diferencia de los centros secundarios su actividad no está directamente relacionada con el paciente.

Los centros asistenciales también se encuentran divididos en centros intermedios y finales. Los intermedios tienen como objetivo dar servicio a los finales, es decir, sirven de soporte en el proceso de diagnóstico y tratamiento. Éstos pueden realizar las funciones de los centros finales cuando la demanda de sus servicios proceda de centros ajenos al propio hospital. Durante el proceso de distribución de costes los centros intermedios transfieren sus costes a los finales. Respecto a los centros finales decir que su misión es prestar toda la asistencia que necesite el paciente. Estas unidades facturarán su actividad al exterior. Dentro de los centros finales encontramos los centros de soporte y los principales. Los de soporte son unidades de apoyo en el diagnóstico y tratamiento, pues atienden las solicitudes de sus servicios por parte de los centros principales, siendo estos últimos los responsables finales del producto de atención especializada. El cuadro siguiente muestra la clasificación de los centros de responsabilidad según la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA).

**Cuadro 2.4 Clasificación de los centros de responsabilidad (AECA)**

Asistenciales		No Asistenciales	
Finales	Intermedios	Primarios	Secundarios
Urgencias	Laboratorios	Mantenimiento	Admisión
Consultas Externas	Quirófanos	Conserjería	Cocina
Ambulatorios	Tratamientos	Suministros	Lavandería
Hospital de día	Bioquímica	Dirección	Limpieza
Neurocirugía	Hematología	Personal	Seguridad
Medicina interna	Microbiología	Contabilidad	Información
Cardiología	Paritorios	Compras	...
Digestivo	Inmunología	Biblioteca	
Neumología	Genética	Informática	
Reumatología	Radiodiagnóstico	...	
Oncología	Anestesia		
Hemodiálisis	Farmacología		
Dermatología	Hospitalización		
Cirugía	Rehabilitación		
Oftalmología	...		
Urología			
Obstetricia.....			

Fuente: AECA (1997)

Otra clasificación de los centros de coste es la que proponen autores como Fetter y Freeman en un proyecto realizado en 1991, conjuntamente con el Health Systems Management Group en la Facultad de Organización y dirección de Yale y el United Health Services en Bringhamton de New York (1991). El objetivo que persiguen los autores es aportar un instrumento para repartir los costes generales sobre la base de los pacientes, teniendo en cuenta que su concepto de producto final del hospital (GRD) lleva a configurar líneas de productos, puesto que el producto final unitario sería el paciente tratado. Diferencian cinco tipos de centros de coste que presentamos en la siguiente tabla:

**Cuadro 2.5 Clasificación de los centros de responsabilidad o de coste (Fetter y Freeman)**

Centros de Servicios generales	Centros de Servicios centrales	Centros de Servicios directos de enfermería y generales hoteleros	Otros centros de coste	Centros que no pertenecen a la hospitalización
Amortización Lavandería Limpieza Farmacia Compras	Recuperación quirúrgica Anestesia Radiología Laboratorio	Admisiones Caja	Urgencias Tienda Varios	Los que contienen los gastos del ambulatorio

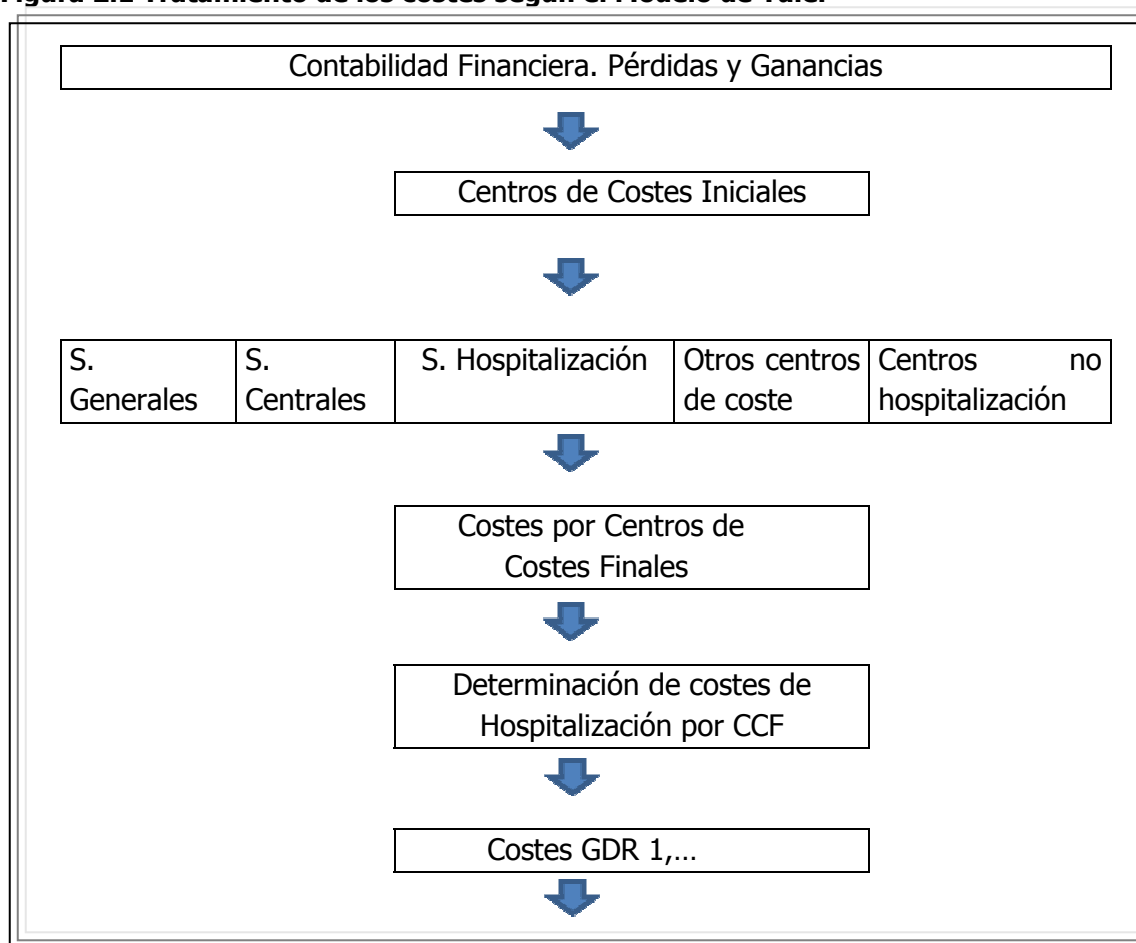
Fuente: Basado en Fetter y Freeman (1991)

Los centros de coste propuestos son denominados, por un lado, Centros de Coste Iniciales (CCI), ya que cada uno soporta una parte del coste procedente de la contabilidad general y por el otro, Centros de Costes Finales (CCF) porque ofrecen de forma directa sus servicios a los pacientes individuales a excepción de los Servicios generales.



El tratamiento de los costes mediante el modelo Yale se plasma en la siguiente figura:

**Figura 2.1 Tratamiento de los costes según el Modelo de Yale.**



Fuente: Yale (1991)

Los costes que provienen de la contabilidad financiera se imputan a los distintos CCI, seguidamente se procede al reparto de los costes de los servicios generales a los centros finales. Este proceso se realiza mediante estadísticas de reparto que muestran la cantidad relativa de costes generales que se pueden cargar a cada uno de los centros de coste final. A través de la figura, observamos que se determina el CCF y por último, los costes de hospitalización se imputan a los pacientes de cada GRD a través de la información sobre el uso de los recursos de los servicios prestados al paciente.

Ambos autores ponen de manifiesto que el uso de este método requiere tener a nuestro alcance información sobre servicios prestados al cliente, datos de alta de pacientes (fecha de nacimiento, sexo, fechas de admisión, diagnósticos, operaciones, asignación del GRD y el cálculo de la duración de la estancia), información financiera y estadísticas de reparto de costes generales.

## 2.4 DETERMINACIÓN DEL COSTE HOSPITALARIO: PROBLEMÁTICA DE IMPUTACIÓN DE LOS COSTES

En los centros sanitarios y en función de la definición que se realice del producto hospitalario se pueden diferenciar dos tipos de sistemas de tratamiento de la información analítica (Guadalajara, 1994). Si tomamos como punto de referencia la medida tradicional del producto hospitalario (consultas, estancias y urgencias) el método utilizado para el reparto de los costes entre los centros de responsabilidad, será el sistema de costes totales por secciones.

Este sistema imputa a cada uno de los productos o servicios tanto los costes directos como indirectos a través de los centros de responsabilidad. A partir de este sistema obtenemos el coste total de un producto o servicio, sumando los costes de las materias primas y los costes de cada fase de la elaboración del producto o servicio. Este sistema tiene el inconveniente que debemos encontrar herramientas que nos permitan realizar un reparto fiable de los costes indirectos.

Si nos centramos en el proceso de reparto de los costes, diremos que los costes directos se imputarán de acuerdo con las relaciones de causalidad. Por ejemplo, los costes de personal se reparten en función del número de trabajadores de cada centro de actividad. Y los indirectos se distribuirán a partir de claves de distribución. Por ejemplo, los alquileres se reparten en función de los metros cuadrados que ocupa cada centro. El proceso de imputación de costes se puede resumir en las dos etapas:

- El *reparto primario* que consiste en asignar los costes a los centros de responsabilidad. Existen dos tipos de costes como ya hemos comentado anteriormente, los directos que se distribuirán en función de su naturaleza y los indirectos que se repartirán teniendo en cuenta una serie de unidades de distribución que comentaremos más adelante.
- El *reparto secundario* mediante el cual se pretende imputar todos los costes a los centros asistenciales finales mediante subrepartos en cascada.

A su vez el reparto secundario requiere de una serie de fases sucesivas que se analizan a continuación:

- *La primera*, pretende el *reparto de los costes de los centros no asistenciales primarios a los no asistenciales secundarios, asistenciales intermedios y asistenciales finales*, en función de la dedicación real de cada centro a los demás. Las unidades de obra más utilizadas en esta fase son las recogidas en el cuadro siguiente.

**Cuadro 2.6 Ejemplos de Unidades de Obra para centros no asistenciales primarios**

Centro de responsabilidad	Unidad de Obra
Mantenimiento	Horas de trabajo personal de mantenimiento en cada centro
Gerencia	Número de empleados o coste de personal
Administración	
Personal	
Informática	Número de ordenadores o terminales instalados
Compras	Consumo de bienes y servicios

Fuente: AECA

- *La segunda*, consiste en el reparto de los costes de los centros no asistenciales secundarios a los centros asistenciales. Para ello en los centros que sea posible se debe definir la unidad de obra, que es la medida de actividad de cada centro. En el Cuadro 2.7 podemos observar algunos ejemplos de unidades de obra para los centros estructurales secundarios:

**Cuadro2.7 Ejemplos de Unidades de Obra para centros estructurales secundarios**

Centro de responsabilidad	Unidad de Obra
Admisión	Número de ingresos
Archivo de historias clínicas	Número de historias pedidas
Comedor	Número de comidas
Limpieza	Metros cuadrados
Lavandería	Kilogramos de ropa lavada
Farmacia	Consumo de farmacia
Esterilización	Número de intervenciones

Fuente: AECA

Una vez seleccionadas las unidades de obra, al dividir los costes totales de cada centro entre las unidades de obra obtenidas en el período, obtenemos el coste de cada unidad de obra.

- *La Tercera*, trata de trasladar los costes de los centros intermedios a los finales. En el siguiente cuadro se muestran las unidades de obra más utilizadas en esta fase.

**Cuadro 2.8 Ejemplos de Unidades de Obra más utilizadas para centros intermedios**

Centro de responsabilidad	Unidad de Obra
Anestesia	Tiempo de utilización de quirófanos
Quirófanos	
Paritorios	Número de partos
Unidades de hospitalización	Número de estancias
Unidades de consultas externas	Número de consultas externas
Unidades de urgencias	Número de urgencias
Rehabilitación	Número de sesiones

Fuente: AECA

En algunos casos resulta complicado determinar la unidad de obra apropiada como sería el caso de un laboratorio donde se realizan multitud de tipos de análisis diferentes entre sí. En estos casos deberían utilizarse las Unidades Equivalentes o UBAS (unidades básicas de asistencia). Estas unidades son coeficientes de ponderación aplicados a diversos parámetros de la producción asistencial.

## 2.5 SISTEMAS DE COSTE EN LOS CENTROS SANITARIOS

Para poder obtener el coste por paciente hemos visto que debemos distribuir los costes del centro sanitario entre los distintos centros de responsabilidad. El coste por paciente que es uno de los objetivos de la contabilidad de gestión lo calculamos a partir de la suma de los costes de los recursos que ha consumido durante su estancia en el centro. Para su cálculo necesitaremos unos sistemas de costes que ayuden a planificar y controlar la organización, además de facilitar el cálculo de los costes de los productos o servicios (AECA 1994a). El sistema de costes que seleccione una organización dependerá de las características de ésta, de los objetivos del sistema y de la complejidad o sencillez que pretenda. Éstos se diferencian por aplicar distintas clasificaciones y mecanismos a la hora de imputar los costes a los objetivos de costes. Seguidamente, analizamos algunos de los sistemas de costes utilizados en los centros sanitarios.

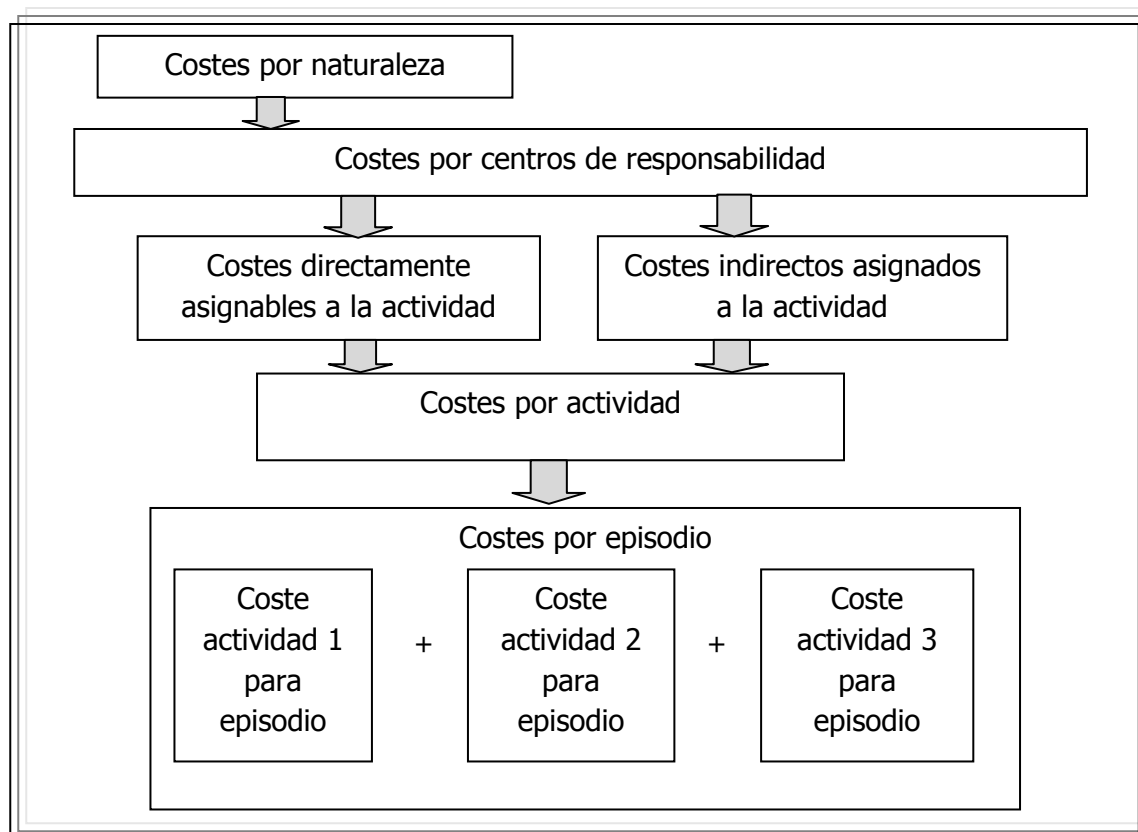
- 1) El *Sistema de costes completos*, suele imputar directa o indirectamente todos los costes a los productos que ofrece la organización. Se centra en la idea de que los costes, por el mero hecho de serlo, deben canalizarse hacia el producto o servicio a través del cálculo efectuado por la contabilidad de costes (Sáez et al, 1993).

Con este método se obtiene el coste total del producto o servicio mediante la agregación de los costes de cada fase de su elaboración a los que se incorpora el coste de los materiales consumidos para su obtención.

En los centros sanitarios, una vez disponemos de los costes de todos los centros de responsabilidad asistenciales finales, el sistema de costes debe permitir asignar los costes a cada una de las actividades realizadas y a cada uno de los pacientes (episodios). El coste del episodio será la suma del coste de las actividades que el paciente consume durante su estancia en el centro sanitario. A partir de la suma de los costes de los distintos episodios que ha padecido un paciente, se puede obtener el coste de la historia clínica de dicho paciente.

La Figura 2.2 plantea el proceso seguido por este sistema para el cálculo de cada una de las actividades y episodios.

**Figura 2.2 Costes actividades y episodios**



Fuente: Elaboración propia

Los costes totales de cada centro de asistencia final se asignan a los episodios a través de dos procesos. El primero consiste en el reparto o asignación de los costes directos a los episodios que los han consumido. El segundo consistirá en el reparto del resto de costes del centro de asistencia final a través de las unidades de obra correspondientes.

En los hospitales la imputación de los costes a cada uno de los procesos puede realizarse mediante la técnica Case-Mix. Esta técnica consiste en la consideración del conjunto de procesos atendidos, realizados o vendidos por el hospital y la evaluación mediante criterios de reparto pre-establecidos, de los hechos económicos internos del hospital para conocer el gasto y el ingreso de cada servicio.

El coste total de un servicio se obtendrá sumando a los costes variables, directamente asignables a los productos, los costes generados por el centro que presta cada servicio.

En resumen el proceso de imputación de costes constará de cinco fases:

1. Identificación de los centros de costes.
2. Reparto de los costes entre los centros o secciones a partir de la identificación de los costes directos e indirectos.
3. Realización de la distribución primaria, en esta se imputan los costes a las secciones principales y auxiliares.

4. Realización de la distribución secundaria, esta se caracteriza por imputar los costes de las secciones auxiliares a las principales.
5. Cálculo del coste de cada servicio o centro, este coste se obtiene mediante imputación de los costes de las secciones principales a cada producto o servicios siguiendo el criterio de la unidad de obra.

Por otra parte, existe un grupo de métodos que se centran en la consideración del producto hospitalario como un "mix" de productos intermedios aplicados al enfermo a través del proceso clínico que culmina con el alta hospitalaria. El sistema de medición más aceptado para el *case-mix* es el basado en los "Grupos de Diagnóstico Relacionados" (GRD) (Fetter, 1980). La introducción de los GRD ofrece una serie de ventajas derivadas del hecho de que facilitan la planificación hospitalaria y el control de la eficiencia y eficacia. No obstante, tiene limitaciones, ya que solo es aplicable a los enfermos que permanecen ingresados en el centro hospitalario, no considerando las urgencias, ni tampoco los tratados en las consultas externas y hospital de día.

Dentro de este grupo de métodos existen dos tendencias: El método "Top-Down", que pretende calcular el coste medio por GRD y el método "Botton-up", que pretende obtener el coste real directo por paciente.

- 2) El *sistema de costes directos*, para la determinación del coste del producto o servicio, sólo tiene en cuenta los costes variables (directos) que son directamente asignables al servicio correspondiente (Alvarez et al, 1999), como por ejemplo, los costes de los fármacos, prótesis o la mano de obra directa que se precisa para la prestación de un servicio. Dado que los responsables de las decisiones únicamente pueden influir sobre los costes controlables que normalmente son variables o directos, este sistema les será de gran ayuda, ya que trata la información de costes separando los costes variables y los fijos.

Este sistema pretende enfocar el control en aquellos factores sobre los que el responsable tiene poder de decisión lo que facilita la aceptación del sistema.

- 3) El *sistema de costes por actividades*, denominado también Activity Based Costing (ABC) o Activity Based Managment (ABM) se basa en el principio de que es la actividad la causa que determina la incurrencia en costes (Sáez et al, 1993), y no los servicios o productos. De esta forma la gestión de costes puede realizarse con más éxito a través de la gestión de las actividades que tiene como objetivo eliminar las actividades que no añaden valor pero que consumen recursos. Se trata de establecer una relación de causalidad directa entre los costes y las actividades.

El coste de un producto, según la metodología ABC, puede ser definido como la suma de los costes de las actividades para fabricar y expedir un producto (Castelló, 1994).

Para identificar las actividades es necesario un profundo conocimiento del centro asistencial, sus características y procesos aplicados. Respecto a la medición de las actividades, utilizaremos los inductores de costes siendo estos los causantes de los

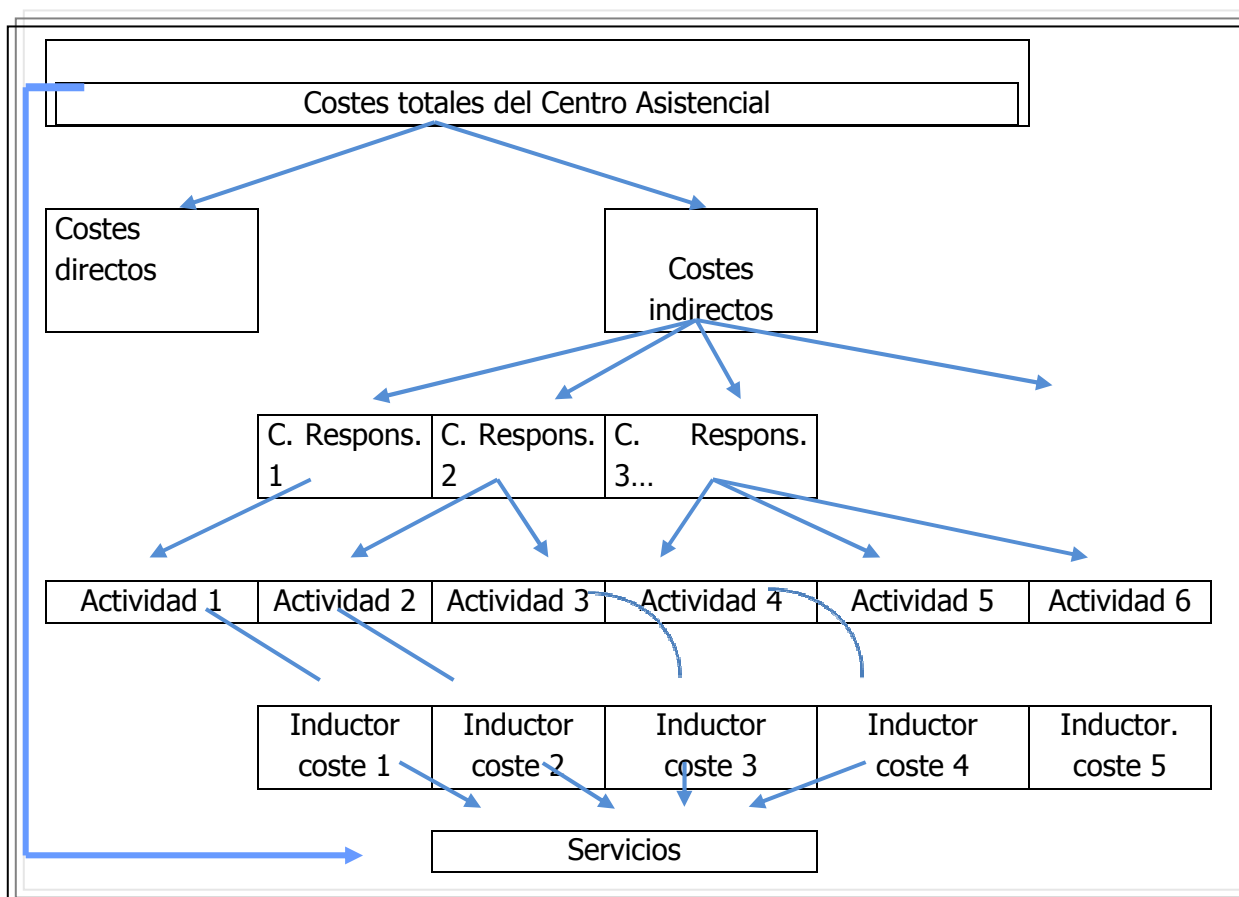
costes o los factores de variabilidad de los costes (Blanco, 1994). Los inductores de costes no están tan relacionados con el volumen de actividad, esto puede representar una ventaja porque nos permite analizar el comportamiento de una actividad y los costes que recaen sobre ésta.

El proceso de asignación de los costes del servicio en el modelo ABC consta de tres fases:

- Fase 1.* Imputación de los costes directos al servicio y distribución de los costes indirectos entre los centros de responsabilidad, éstos se dividirán en actividades.
- Fase 2.* Unión de los costes de las actividades homogéneas.
- Fase 3.* Utilización de los criterios de inducción para la distribución de los costes de las actividades homogéneas a los servicios.

La siguiente figura muestra el proceso de imputación de los costes a través de la metodología ABC.

**Figura 2.3. Proceso de imputación de costes a través de la metodología ABC**



Fuente: Falguera (2002)

Entre las ventajas que presenta este sistema podemos señalar que permite reconocer centros no rentables, calcular de forma más precisa los costes y comprender mejor los costes de las actividades.

No obstante, este sistema de costes también presenta limitaciones como, el hecho de que al seleccionar muchas actividades se puede encarecer el cálculo de costes. Además, no todos los costes pueden imputarse fácilmente a los productos vía actividades y tiende a eliminar productos o actividades que pueden interesarnos aunque no sean rentables a corto plazo.

## **2.6 LOS MODELOS DE COSTE EN LOS CENTROS SANITARIOS: EL CASO ESPAÑOL**

Tras la aprobación en 1986 de la Ley General de Sanidad (en adelante, LGS) se produce un cambio radical en la Sanidad española. La directriz sobre la que descansaba toda la reforma propuesta por la LGS era la creación de un Sistema Nacional de Salud que estuviera formado por los Servicios de Salud tanto de la Administración del Estado como de las Comunidades Autónomas (Monje 2003). En la actualidad todas ellas poseen sus propios Servicios de Salud y desde el año 2002 todas gestionan los recursos materiales, humanos y financieros de los hospitales públicos que se encuentran en su territorio. Hasta dicho año, sólo siete Comunidades Autónomas: Cataluña, Andalucía, Euskadi, Comunidad Valenciana, Galicia, Navarra y Canarias, por este orden, consiguieron gestionar directamente sus recursos y en el resto de las comunidades la gestión era asumida por el Instituto Nacional de la Salud.

Otra de las innovaciones que introdujo la LGS fue que la financiación de la Sanidad, casi en su totalidad, procediera de los Presupuestos Generales del Estado y que la cobertura sanitaria pública se extendiera a toda la población. El Instituto Nacional de la Salud es el órgano que recibe el dinero procedente de los Presupuestos Generales del Estado y lo canaliza hacia cada una de las Comunidades Autónomas. No todas las comunidades reciben el mismo importe sino que el reparto se realiza en función de una serie de parámetros que vienen estipulados por Ley.

Como señala Cuervo (1998), la crisis del estado de bienestar, la de la Administración Pública, en general, como productora de servicios y la de los Sistemas Sanitarios definen los problemas de la gestión sanitaria. Si además, tenemos en cuenta que los hospitales son empresas multiproducto y multiservicio con mercados geográficamente dispersos, demandas muy variadas, explotados con alta tecnología y múltiples centros de decisión, se puede entender que cada vez más se esté tendiendo a la separación entre propiedad y gestión, siendo, por lo tanto, necesario un mayor control por parte de la Administración. Esta función es necesaria no sólo para asignar derechos de decisión sino para evaluar comportamientos y, en su caso, incentivar a los profesionales sanitarios.

En este apartado nos hemos centrado en el análisis de los diversos sistemas o modelos de coste que son utilizados en los hospitales españoles y que han sido elaborados por los diversos Entes Gestores Sanitarios: Servicios de Salud de Comunidades Autónomas, Instituto Nacional de la Salud (en adelante, Insalud) y Ministerio de Sanidad y Consumo, para ser utilizados, fundamentalmente, en los hospitales gestionados por ellos dentro de



su territorio de cobertura. El centrarnos sólo en el sector público se debe al número reducido de programas, frente a la diversidad existente en el privado. Además dichos programas están implantados en un número de hospitales mucho mayor que el resto.

A partir de una descripción de los diferentes modelos de coste, se analizan posteriormente las coincidencias y singularidades utilizadas por cada uno de ellos, así como, sus ventajas e inconvenientes.

### **2.6.1 Modelo SIGNO: SIGNO I y SIGNO II (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1990 y 1994)**

A principios de los años noventa el Ministerio de Sanidad y Consumo, ante la necesidad de implantar y homogeneizar la contabilidad analítica en los hospitales del Servicio Nacional de la Salud, realiza su aportación mediante el desarrollo del Proyecto Signo. Su principal finalidad era establecer un modelo normalizado de imputación de costes por grupos homogéneos de pacientes que permitiese evaluar la eficiencia, eficacia y calidad de los servicios prestados en los centros sanitarios.

El Proyecto Signo se caracteriza por ser un modelo de costes completos y reales, con un sistema de costes en "cascada" donde los centros de coste llamados Grupo Funcionales Homogéneos (GFH's) coinciden con los servicios existentes en un hospital. Estos servicios se clasifican en función de los servicios que prestan, en estructurales, intermedios y finales.

Debemos mencionar que el auge del Proyecto Signo se desmoronó dando lugar en 1998 a un nuevo modelo cuyo objetivo era renovar la contabilidad analítica de los hospitales. Éste se denominó Gestión Clínico-Financiera o Geclif. El nuevo modelo permite que el programa informático diferencie los costes de hospitalización y de consultas externas en cada servicio, esto facilita el camino hacia la obtención de los costes por proceso, en cambio, el Signo sólo determina el coste por servicio. Además, el Geclif obtiene indicadores clínico-financieros que miden la gestión asistencial y su sistema de subreparto matricial permite conocer las interconsultas realizadas entre servicios.

Este modelo de imputación de costes tiene dos versiones, la primera se denomina Signo I (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1990), se inicia en el mes de Marzo del año 1990 a través de un grupo de trabajo formado por una serie de profesionales cuya responsabilidad era la gerencia de cinco hospitales del Sistema Nacional de la Salud<sup>3</sup>, pero hasta el año 1992 no comienza su andadura. Este modelo se limitaba a la imputación de costes a los servicios hospitalarios, en cambio la segunda versión, Signo II (Ministerio de Sanidad y Consumo, 1994), permitía la imputación del coste por paciente o por proceso de tal forma que por agregación se consigue el coste por Grupos

---

<sup>3</sup> El Grupo SIGNO aporta la experiencia de los hospitales: Hospital Valle de Nalón (Asturias), Hospital Son Dureta (Palma de Mallorca), Hospital de Bellvitge (Barcelona), Hospital Reina Sofía (Córdoba) y Hospital Juan Canalejo (La Coruña)

Relacionados con el Diagnóstico (GRD). Cabe decir, que esta última versión nunca se llegó a poner en práctica.

El **modelo Signo I**, establece que para obtener la estructura de costes del hospital, se deben cumplir una serie de requisitos:

- El *primero*, consiste en definir los centros de coste del organigrama del centro hospitalario. La unidad mínima de gestión denominada Grupo Funcional Homogéneo (GFH) realizará la misma actividad y su responsabilidad estará definida, además presentará un único responsable y se ubicará en un lugar físico.
- El *segundo requisito*, se concreta en identificar el proceso asistencial clasificando los Grupos Funcionales Homogéneos en estructurales, intermedios y finales. El cuadro siguiente muestra la estructura mínima de un centro hospitalario, en el se detallan algunas de las actividades relacionadas con cada uno de los GFH.

**Cuadro 2.9 Estructura Mínima Hospitalaria. Áreas Funcionales**

Estructura Mínima Hospitalaria. Áreas Funcionales			
Estructurales	Intermedios	Finales	Destino
Administración	Bloque quirúrgico	Cirugía	Paciente
Dirección	Consultas externas	Medicina	Atención primaria
Medicina Preventiva	Farmacia	Pediatría	Centros ajenos
	Hospitalización	Urgencias	
	Laboratorios	...	
	Radiodiagnóstico		
	...		

Fuente: Ministerio de Sanidad y Consumo (1994)

Los GFHs estructurales e intermedios tienen la función de dar soporte a los centros finales. No obstante, los estructurales se caracterizan por tener unos costes que se producen con independencia de la actividad, y por tanto, ni es posible ni interesante facturar dichos costes, mientras que los intermedios (Laboratorios, Radiología, Farmacia..) facturarán sus costes a los finales. Finalmente, el cuadro anterior, define como "destino", el objetivo de la actividad principal.

- El *tercer y último requisito*, pretende normalizar la estructura hospitalaria para que sea posible la comparación entre hospitales diferenciando tres niveles:
  - Primer nivel: Grupos Funcionales Homogéneos (GFHs), los define cada hospital atendiendo a sus peculiaridades.
  - Segundo nivel: Servicios Funcionales (SF), engloban a uno o varios GFH que prestan servicios homogéneos y están dotados de un responsable de un nivel superior al de los GFH.
  - Tercer nivel: Áreas Funcionales, las AF son el nivel mínimo de estructuración de un hospital y agrupan a uno o varios SF.

Para poder hacer comparaciones entre las AF y los SF existen distintas versiones de homologación publicadas por el Ministerio de Sanidad y Consumo sobre la codificación y las definiciones de ambos.

En los cuadros 2.10, 2.11 y 2.12 podemos ver la estructura hospitalaria clasificada en función de los distintos niveles Funcionales: AF, SF y GFH.

**Cuadro 2.10 Estructura Hospitalaria: Áreas y Servicios Estructurales**

Estructura Hospitalaria: Áreas y Servicios Estructurales		
Nivel I. Actividades Funcionales	Nivel II. Servicios Funcionales	Nivel III. GFH
Administración	Administración periférica Control de Gestión Gestión Económica-Contabilidad	Se definen en cada hospital en función de sus particularidades
Admisión	Admisión Documentación Clínica-Archivo	
Gerencia y Dirección	Atención al Paciente Dirección Enfermería Dirección y Gestión Serv. Generales Dirección Médica Gerencia	
Medicina Preventiva	Medicina Preventiva Radioprotección	

Fuente: Ministerio de Sanidad y Consumo (1994)

**Cuadro 2.11 Estructura Hospitalaria: Áreas y Servicios Intermedios**

Estructura Hospitalaria: Áreas y Servicios Intermedios		
Nivel I. Actividades Funcionales	Nivel II. Servicios Funcionales	Nivel III. GFH
Bloque Quirúrgico	Anestesia y reanimación Esterilización Central Quirófanos	Se definen en cada hospital en función de sus particularidades
Consultas externas	Consultas externas	
Docencia e Investigación	Docencia e Investigación	
Farmacia	Farmacia	
Hospitalización	Unidades de enfermería	
Laboratorios	Análisis clínico Anatomía Patología Banco de sangre Genética Hematología Laboratorio Inmunología Microbiología	
Logística	Alimentación Audiovisuales Conserjería Informática Lavandería Mantenimiento Personal Suministros	

Fuente: Ministerio de Sanidad y Consumo (1994)

**Cuadro 2.12 Estructura Hospitalaria: Áreas y Servicios Finales**

Estructura Hospitalaria: Áreas y Servicios Finales		
Nivel I. Actividades Funcionales	Nivel II. Servicios Funcionales	Nivel III. GFH
Cirugía	Angiología y Cirugía Vascular Cirugía Cardíaca Cirugía General y Digestivo Cirugía Maxilofacial Cirugía ortopédica y traumat. Cirugía pediatría Otorrinolaringólogo Unidades de Trasplante Urología	Se definen en cada hospital en función de sus particularidades
Medicina	Cardiología Dietética Endocrinología Gastroenterología Hematología Medicina Intensiva Medicina Interna Nefrología Neurología Oncología Rehabilitación Reumatología Unidad de desintoxicación	
Obstetricia y Ginecología	Obstetricia Ginecología	
Pediatría	Pediatría	
Salud Mental	Psiquiatría	
Urgencias	Urgencias Urgencias pediátricas	

Fuente: Ministerio de Sanidad y Consumo (1994).

El Proyecto utiliza el método de cascada analítica, dentro del proceso de reparto se distinguen dos fases, el reparto de los costes estructurales al resto de centros (intermedios y finales) y el reparto de los costes intermedios a los finales. Los criterios utilizados para trasladar los costes de un GFH a otro o varios GFHs se denominan, "Gestores de Calidad".

Si nos centramos en la *primera fase* del reparto, cabe destacar, que los GFH estructurales tienen unos costes cuya imputación en el producto final es complicada, pero su incorporación es obligatoria así que deberemos buscar mecanismos que nos faciliten está

tarea. Como ejemplos podemos citar, el coste de personal que se distribuirá de forma mensual a cada GFH o el coste de farmacia que se distribuirá entre los centros en función de la unidosis.

La *segunda fase*, se centra en imputar los costes de los centros intermedios a los centros finales. Por tanto, los centros finales acumularán tres tipos de coste, por un lado los costes estimados y proporcionales al volumen de actividad de los centros estructurales y por el otro, los costes propios que son aquellos que se le asignan de forma directa y los gastos repercutidos que son los imputados por otros grupos funcionales homogéneos, por la prestación de sus servicios a los centros finales. Cabe recordar, que los centros intermedios y estructurales prestan ayuda a los finales. Podemos observar, que los GFHs serán los receptores de todos los recursos del hospital, por tanto, el coste total de los GFHs finales será igual al coste total del centro hospitalario.

Para concluir la explicación de esta primera versión, diremos que el Signo I es un modelo que tiene como finalidad la obtención de los costes por servicio, para ello el modelo traslada los costes en función de su naturaleza a los grupos funcionales o unidades mínimas de gestión. Los costes de todos los GFH no finales deben trasladar sus costes a los GFH's finales para obtener el "coste por servicio".

En base a lo anterior, los centros finales acumularán los siguientes costes:

- Costes propios: Los directamente asignados a los GHF por los gestores del gasto (personal, hostelería, mantenimiento, etc.)
- Costes repercutidos: Los imputados o facturados por otros GHF por la prestación de servicios (hospitalización, laboratorios, radiología, etc.)
- Costes estructurales: Los costes de estructura imputados proporcionalmente al volumen de actividad o de coste de cada GHF.

***El modelo Signo II***, surge ante la necesidad de avanzar en la gestión hospitalaria y utiliza los mismos procedimientos de cálculo que el Signo I pero ahora los costes están asociados al paciente, es decir, el episodio será el receptor final de los costes del hospital, dando lugar al denominado "coste por paciente".

Para que el modelo Signo II funcione adecuadamente el Proyecto propone una serie de requisitos previos a la implantación:

1. Todos los costes deben estar asignados a un GFH.
2. Los GFHs deben estar bien definidos, tanto desde el punto de vista de su ordenación dentro del proceso como de sus relaciones con el resto de GFH.
3. Es necesario ofrecer el coste real de cada GFH, esto ayudará en la toma de decisiones a los responsables.
4. Debemos identificar los criterios para estimar la facturación interna del centro hospitalario.
5. Obtener el coste de los GFHs finales y por agregación de los Servicios Funcionales (SF) y Áreas Funcionales (AF) como una aproximación al producto hospitalario. De

este modo conseguiremos el coste aproximado del *case-mix* de los pacientes atendidos por cada SF, asignando a cada uno de los pacientes, el coste del SF según los pesos del *mix*, como por ejemplo los Grupos Relacionado de Diagnostico (GRD) y los PMCs, entre otros (Falguera, 2002).

La imputación de los costes a los pacientes debe seguir el siguiente proceso:

- Localización en un Grupo Funcional Homogéneo de todos los consumos tanto los del hospital como los del paciente.
- Obtención del Coste por Episodio, para ello es necesario separar los costes, relacionados con el paciente, de cada GFH e imputarlos al episodio. Los costes restantes pasan a los pacientes o a otros GFH relacionados de forma más cercana con el paciente. Finalmente, los GFH trasladan todos sus costes a los episodios tratados, es importante decir que este proceso se realiza mediante prestaciones simultáneas. Se trata de un proceso complejo de reparto de costes aunque el uso de prestaciones simultáneas facilita las imputaciones cruzadas.

Por tanto, la segunda versión del Proyecto Signo nos ofrece información sobre el coste por servicio dando lugar a la posibilidad de comparar los presupuestos de diferentes centros, el coste por producto intermedio, es decir, el coste de los productos o actividades realizadas a un episodio, y por último, el ya comentado coste por paciente consiste en la agrupación de los costes por episodios agrupados por historia clínica.

## 2.6.2 Modelo SIE: Modelo de la Conselleria de Sanitat i Consum de la Generalitat Valenciana

*La Conselleria de Sanitat i Consum de la Generalitat Valenciana* desarrolla, en 1995, un Sistema de Información Económica para la Gestión Sanitaria (SIE) capaz de suministrar datos sobre el consumo real de recursos de cada una de las instituciones sanitarias adscritas, el lugar o actividad donde estos consumos se realizan y la puesta en relación de los costes con la actividad asistencial realizada.

Este sistema tiene dos grandes ejes de actuación:

- A partir del Conjunto Mínimo Básico de Datos (CMBD) y el conjunto de casos atendidos en el hospital (casuística), clasificar los pacientes en grupos homogéneos desde el punto de vista clínico y económico para poder definir los productos finales proporcionados por el hospital.
- Medir los costes de cada una de las unidades en que se divide el hospital y de cada uno de los productos o actividades prestadas por el mismo al paciente (*Coste por Actividad*) y, por último, determinar el consumo de recursos imputables a cada grupo homogéneo de pacientes (*Coste por Proceso*).

De acuerdo con el planteamiento de la *Conselleria de Sanitat i Consum de la Generalitat Valenciana*, los objetivos perseguidos por el SIE son los siguientes:

- Concentrarse en el destino final de los gastos generados por el Hospital, pues todos quedan afectados a un Centro de Actividad.
- Clasificación de los gastos (de personal, prestaciones, consumo de servicios y productos) que permita revelar la estructura interna de los gastos para cada Centro de Actividad.
- Conocer el coste unitario al que cada hospital realiza sus actividades, lo que permitirá evaluar la eficiencia de los centros.
- Obtener una medida de eficiencia/eficacia clínico-asistencial, a través del cálculo de los productos que necesita cada hospital para poder atender una misma patología<sup>4</sup>. Es decir, conocer el "coste por proceso" para ello el SIE identifica tres etapas, la primera consiste en obtener el coste por paciente mediante los precios de las actividades consumidas por éste. La segunda etapa, se centra en la identificación de pacientes con características homogéneas (GRD) sobre la base del Conjunto Mínimo de Datos (CMBD). La tercera y última etapa, radica en obtener los costes medios de los distintos grupos de pacientes para poder determinar los índices de casuística y los funcionales. Ambos son considerados los instrumentos más importantes para conocer la gestión de los recursos sanitarios. Por tanto, este modelo permitirá tener a nuestro alcance un "coste por actividad" y un "coste por proceso".

Antes de centrarnos en la definición y clasificación de los centros de actividad propuesta por SIE veremos cuáles son las características que deben reunir los centros de actividad para ser considerados como tales que son: tener homogeneidad económica y operativa, estar dotados de un responsable, formar parte de la estructura organizativa del hospital y tener a su alcance tanto personal como medios materiales.

La clasificación que hace el modelo de los centros de actividad es la siguiente:

- *Centros de Actividad Estructurales*. Su función es acumular los costes derivados de actividades y servicios de carácter general, es decir, que afectan a todo el hospital. Estos se dividen en *primarios*, realizan actividades consistentes en servicios externos y de mantenimiento y afectan a todos los centros de actividad del hospital, y en *secundarios* que son los que desarrollan actividades de administración, hostelería, farmacia y medicina preventiva y que afectan a toda la estructura del hospital.
- *Centros de Actividad Intermedios*. Son aquéllos que prestan servicio a los Centros de Actividad finales. Dentro de este grupo encontramos en primer lugar, los *Centros de Diagnóstico*, que realizan actividades como diagnóstico por imagen, laboratorios, técnicas y exploraciones funcionales. En segundo lugar, tenemos a los *Centros de Tratamiento*, realizando tratamientos generales, de reproducción y

---

<sup>4</sup> El cálculo de los costes por procesos será posible solamente en el caso en que el individuo permanezca ingresado en el hospital.



rehabilitación. Y por último, los *Centros Logísticos* caracterizados por las unidades de hospitalización, consultas externas y centros de especialidades.

- *Centros de Actividad Finales.* Estos se dividen en función de si están o no vinculados a la hospitalización. Por un lado, encontramos los no vinculados a la hospitalización: la *asistencia ambulatoria y urgencias*. Éstos engloban los costes de los factores productivos atribuibles a los pacientes que no son ingresados en el hospital o aquéllos en que su ingreso se realiza después de la primera asistencia. Por otro lado, están los *Centros Médico-Quirúrgicos* unidos a la hospitalización, por tanto conforman el coste por proceso obtenido mediante la confección de CMBD (Conjunto Mínimo de Datos). Por último tenemos, los *Centros de Actividad No Imputables* que absorben los gastos realizados por unidades, servicios o personas ajenas que usan instalaciones del hospital pero que de algún modo no están estrechamente relacionadas con éste.

El Modelo SIE clasifica los costes según su naturaleza. El siguiente cuadro muestra las categorías de costes diferenciadas y su tratamiento. Cabe decir, que SIE excluye transitoriamente las amortizaciones en el cálculo de los costes.

**Cuadro 2.13 Clasificación de los costes según el Modelo SIE**

<b>Prestaciones</b>	Su coste se impondrá a los centros que utilicen servicios o productos como, por ejemplo, transporte sanitario o prótesis.	
<b>Personal</b>	<b>Facultativo</b>	Su coste se imputará a aquellos centros donde presten servicio.
	<b>Sanitario No Facultativo</b>	Su coste se afectará al centro donde presten servicios, en caso de participar diferentes centros se calculará el coste de cada centro en función del número de horas dedicadas.
	<b>No Sanitario</b>	Tratamiento similar al del Personal Sanitario No Facultativo.
<b>Consumo de Productos</b>	Se relacionan con cada centro teniendo en cuenta su uso, dentro de este grupo encontramos la farmacia, el material sanitario y el no sanitario.	
<b>Consumo de Servicios externos</b>	<b>Suministros exteriores</b>	Estos costes se imputan directamente a los Centros de Actividad Estructurales.
	<b>Servicios contratados</b>	
	<b>Gastos diversos</b>	Esta partida está compuesta por los tributos, las pólizas de seguros e indemnizaciones. Los dos primeros se afectan a las "unidades administrativas" en cambio las indemnizaciones se imputarán al centro al cual este adscrita la persona a quien va dirigida.

Fuente: Elaboración propia

El proceso de asignación de los costes a los Centros de Actividad se compone de cuatro fases:

- 1) *Primera fase*, en ésta se produce la afectación de los costes directos a los Centros de Actividad que los origina. Esta fase de afectación de los costes directos se realizará mensualmente.
- 2) *Segunda fase*, se realiza trimestralmente siempre con valores acumulados. En esta fase en primer lugar, se traspasan los costes de los centros estructurales primarios a todos los demás, incluidos los secundarios y posteriormente, se asignan los costes de los Centros Secundarios al resto de Centros de Actividad.
- 3) *Tercera fase*, el objetivo de esta fase es que todos los costes queden distribuidos entre los Centros Intermedios de Diagnóstico y Tratamiento y los Centros Finales, para ello, es necesario repartir con periodicidad trimestral los costes de los Centros de Actividad Intermedios Logísticos a los Centros Finales análogos.
- 4) *Cuarta fase*, consiste en la imputación de los costes de cada uno de estos Centros de Actividad, Intermedios y Finales, a las actividades realizadas en cada uno de ellos trimestralmente. De este modo, se obtienen los Costes por Actividad, en función de su número e índice de complejidad, a los que el Modelo denomina "Precios". Para cada uno de los centros el modelo plantea el criterio de imputación más adecuado que se recogen en el cuadro siguiente.

**Cuadro 2.14 Criterios para Imputación de costes en los Centros de Actividad.**

Centros de Actividad	Criterios de Imputación de Costes
<i>Centros de Actividad Estructurales</i>	
<b><i>Centros de Actividad Estructurales Primarios</i></b>	
Mantenimiento General, Combustible	Metros cuadrados
Mantenimiento Específico	Costes reales de cada centro de Actividad
Electricidad	Según estimación proporcional
Agua	Metros cuadrados/ Potencia instalada
Transporte y Comunicaciones	Terminales adscritas/Teléfonos instalados
<b><i>Centros de Actividad Estructurales Secundarios</i></b>	
Administración	Coste de personal
Cocina	Número de dietas/Número de estancias
Lavandería	UMA`s
Seguridad, Limpieza	Metros cuadrados
<b><i>Centros Médicos Estructurales</i></b>	
Gases de uso médico	Metros cuadrados/UMA's
Esterilización	Número de intervenciones
Farmacia	Consumo de Farmacia
Medicina Preventiva	Consumo de hospital
<b><i>Centros Intermedios Logísticos a Finales</i></b>	
Unidades de Hospitalización	Número de estancias
Consultas externas y especialidades	Número de visitas/Intervenciones quirúrgicas

Fuente: Generalitat Valenciana (1995)

Para obtener los distintos "precios" primeramente se tendrán que agrupar las actividades homogéneas de cada uno de los Centros de Actividad a fin de que el número de "precios" sea reducido, posteriormente en los centros de actividad con una única actividad intermedia se repartirá el coste total entre el número de veces que se realizó dicha actividad para obtener un coste unitario. Para el caso de Centros que cuenten con más de una actividad, será necesario buscar un factor de ponderación para cada una de ellas. Para determinados centros de Diagnóstico y Tratamiento el factor de ponderación propuesto son las Unidades Relativas de Valor (URV), el proceso mediante el cual llegamos a obtener el "precio" es el siguiente: primero multiplicaremos la URV de cada actividad por su frecuencia de realización, obteniendo así las "unidades de producción". Seguidamente, dividiremos el coste total del Centro de Actividad entre el total de unidades de producción, de este modo obtenemos el coste unitario de la unidad de producción que multiplicado por las URV de cada actividad nos da el coste unitario de cada actividad, es decir, su "precio".

Finalmente, para poder relacionar los costes con algunas magnitudes relevantes para determinar la gestión de los recursos del hospital el Modelo describe tres categorías de indicadores:

- *Indicador de Gestión Estructural*. Dentro de éste encontramos, el *Indicador de Gestión Estructural Primario*, que se calcula mediante los costes totales de cada centro de actividad estructural primario y alguna magnitud objetiva. Y el *Indicador de Gestión Estructural Secundario*, que se obtiene mediante la relación entre los costes de los centros de actividad secundarios y alguna de las magnitudes relacionadas con estos.
- *Indicador de Gestión de Precios*. Permite conocer el coste medio y por tanto, medir la eficiencia económico-asistencial de los centros. Su mayor inconveniente es el de conseguir el catálogo completo de actividades capaces de convertirse en "precios".
- *Índice de Casuística e Índice Funcional*. El primero, es el cociente entre la estancia media o coste medio del hospital con la estancia media o el coste medio por GRD del conjunto de hospitales, y la estancia media o el coste medio del conjunto de hospitales. El segundo, se calcula a partir del cociente entre estancia media o el coste medio calculado tratando los mismos GRD del conjunto de hospitales, con la estancia media o el coste medio por GRD obtenido en el hospital y la estancia media o el coste medio del conjunto de hospitales para los mismos GRD. Ambos índices se obtiene anualmente, podemos decir que la finalidad del *índice de casuística* radica en medir el grado de complejidad del total de casos atendidos en un hospital, con respecto al conjunto de los atendidos por otros hospitales considerados, en cambio, el *índice funcional* pretende cuantificar el grado de eficacia y eficiencia del hospital comparando sus casos con los mismos cuando son atendidos por el resto de hospitales.

### 2.6.3 Modelo Xunta de Galicia: Distribución de costes proceso/paciente

En 1994, la Xunta de Galicia publica un documento en el que aporta un modelo a seguir en la gestión hospitalaria que proporcione información que mejore la gestión diaria de los hospitales, tanto desde el punto de vista económico como asistencial. Este modelo proviene de la experiencia realizada en el Complejo Hospitalario A. Marcide-Novoa Santos.

Este sistema parte de la aplicación de los planteamientos del modelo de gestión SIGNO a un Hospital de la Comunidad Autónoma (Complejo Hospitalario A. Marcide-Novoa Santos) con lo que se obtiene en primer lugar el coste de sus Servicios Funcionales. Partiendo de esta información, se realiza una diferenciación entre los productos hospitalarios y los productos ambulatorios, para ello, utiliza la Unidad Ponderada de Asistencia (UPA). La actividad desarrollada por el Hospital vendrá cuantificada por el sumatorio de UPAs. Para determinar el coste por UPA de cada servicio se divide el coste del Servicio Funcional por el número de UPAs producidas (coste por servicio/número de UPAs producidas). Posteriormente, a partir del Coste UPA/Servicio, el modelo propone determinar el coste de la estancia por Servicio multiplicando el coste UPA por un Coeficiente de Ponderación (coste UPA\*cociente de ponderación). A partir de esta información es posible determinar el Coste Total de Hospitalización, multiplicando el coste de cada estancia por el número de estancias.

En segundo lugar, este documento también desarrolla información clínica a través de la distribución del coste de Hospitalización entre los diferentes procesos hospitalarios. Para ello el modelo, partiendo de la información existente en el CMBD y mediante la utilización de un sistema de clasificación de pacientes, concretamente, el de Categorías de Gestión de Pacientes, P.M.Cs. (Patient Management Categorías), presenta cuatro métodos distintos para la distribución de los costes de los servicios en función de su casuística. De acuerdo con este sistema a cada uno de los P.M.C. le corresponde un protocolo que recoge los motivos de ingreso, los recursos mínimos a consumir en el diagnóstico, los diagnósticos incluidos en la categoría y el tratamiento que debe recibir el enfermo, incluyendo los días de UCI necesarios y el tiempo de estancia previsto.

Los métodos planteados para la distribución de los costes son los siguientes:

#### *1º Distribución del coste en función del P.I.R. (Relative Intensity Score)*

Este primer método, trata la distribución de los costes en función del *Relative Intensity Score* (P.I.R.) como unidad de producción. Para obtener el coste de un P.M.C primero, debemos determinar las unidades P.I.R. producidas por un servicio (número de casos por P.I.R. medio), después dividiremos el coste de hospitalización del servicio por el número de unidades de P.I.R. de este modo encontramos el coste por P.I.R. y por último al multiplicar el coste de unidad de P.I.R. por el número de unidades de cada P.M.C obtenemos el coste de un P.M.C. Finalmente, para calcular el coste de todos los procesos

pertenecientes a un P.M.C., multiplicaremos el cote del P.M.C. por el número de casos de ese P.M.C..

### *2º Distribución del coste en función del P.I.R. y la estancia media*

El segundo método, se centra en la distribución de costes según el P.I.R. y la estancia media. Consiste en calcular el coste de unidad de P.I.R. por estancia (coste estancia /P.I.R. medio). Posteriormente, para obtener el coste de un P.M.C, multiplicaremos el coste de unidad P.I.R, por la estancia media y por el P.I.R. de este P.M.C.. El coste de todos los procesos de un P.M.C. se obtiene haciendo multiplicando el coste del P.M.C por el número de casos de ese P.M.C.

### *3º Distribución del coste en función del P.I.R. medio ponderado a estancia media (Coste por Proceso)*

El tercer método, plantea que el P.I.R. debe reflejar que la estancia media real forma parte de los costes. Por eso propone ponderar estancia media real y P.I.R. de cada PMC mediante el producto entre el número de casos, la estancia media y el P.I.R. El P.I.R. medio ponderado lo obtendremos mediante el cociente entre el sumatorio del número de casos por estancias medias y por P.I.R, y el sumatorio del número de casos por estancia media. A continuación, podemos calcular el coste de unidad de P.I.R. mediante el cociente entre coste estancia y el P.I.R. medio. Finalmente, para obtener el coste de un P.M.C. multiplicaremos el coste unidad PIR por la estancia media y por el P.I.R. Del mismo modo, el coste total de casos de un P.M.C. lo obtendremos mediante el producto entre el coste P.M.C. por el número de casos. Este método permite obtener unos costes más ajustados a la realidad ya que el P.I.R. medio ponderado a estancia muestra el consumo de recursos de cada proceso y la estancia real del mismo.

### *4º Distribución del coste en función del P.I.R. y la estancia real (Coste por paciente)*

El cuarto método, propone la obtención del coste por proceso y por paciente atendido en un servicio. Para su cálculo primero debemos ponderar para cada paciente agrupado en cada P.M.C. estancia real y P.I.R. Seguidamente, obtendremos un P.I.R. medio mediante el cociente entre el sumatorio, en un P.M.C, del producto de estancia real y P.I.R. en cada paciente de ese P.M.C. y el resultado de la suma de las estancias reales de esos mismos pacientes. Entonces, el coste de la unidad de PIB se obtiene mediante el cociente entre el coste estancia y el PIR medio. Posteriormente, para obtener el coste de todos los casos de un PMC se debe multiplicar el coste de la unidad de PIR por el sumatorio, en un PMC, del producto de estancia real y PIR en cada paciente de ese PMC. Por último, para obtener el coste medio de un PMC dividiremos el coste de todos los casos por el número de casos de ese PMC.

## 2.6.4 Modelo COAN: Sistema de Control de Gestión Hospitalario de la Junta de Andalucía

La Conserjería de Salud de la Junta de Andalucía publicó en 1995 un Documento que presenta un Sistema de Control de Gestión Hospitalario, COAN, que constituye una aproximación al SIGNO I. El proyecto toma como referencia la experiencia empírica de implantar dicho sistema en nueve Hospitales del Servicio Andaluz de Salud en 1993.

El proyecto COAN, parte de la definición de los diferentes centros de responsabilidad en cada uno de los hospitales y los clasifica en tres categorías: *Básicos*, *Centrales* y *los Finales*. Los dos primeros, se caracterizan por ser centros de costes aunque los *Básicos* tienen como tarea dar soporte a los Centros de Responsabilidad y básicamente son no asistenciales. En cambio, los *Centrales* se consideran asistenciales porque entre sus responsabilidades se encuentra la de prestar servicios, principalmente de diagnóstico, a otros centros. Por último, los *Centros Finales* se caracterizan por ser tratados como centros de beneficios y están divididos en dos grupos, por una parte se encuentran los *clínicos* compuestos por los Centros Asistenciales Clínicos y Quirúrgicos. Por otra parte, encontramos los *Centros Exteriores* que se ocupan de la actividad externa del hospital.

**Cuadro 2.15 Criterios óptimos para la Imputación de costes, modelo COAN.**

<i>Centros de Responsabilidad Básicos</i>	<i>Unidad Óptima</i>
Mantenimiento, Personal, Limpieza y Seguridad	Metros cuadrados
Administración, Docencia e Investigación	Número de Trabajadores
Atención al cliente y Admisión	Número de pacientes atendidos
Lencería y Lavandería	Cantidad de ropa lavada (en kilos)
Cocina	Estancia/dieta diaria
<i>Centros de Responsabilidad Centrales</i>	<i>Unidad Óptima</i>
Farmacia	Proporcional al consumo
Anestesia, Reanimación y Actividad Quirúrgica	Horas disponibles en Quirófano
Análisis clínicos, Microbiología, Parasitología, Inmunología, Genética, Anatomía Patológica, Radiodiagnóstico, Medicina Nuclear y Radioterapia	Consumo URV
Hospital de día	Número de pacientes atendidos
Hospital a domicilio	Número de consultas
Medicina Preventiva	Número de trabajadores
Neurofisiología Clínica	Número de Exploraciones
Farmacología Clínica	Número de Estancias

Fuente: Junta de Andalucía (1995)

El cuadro anterior muestra los diferentes centros de responsabilidad, definidos en el proyecto, incluidos en las categorías de Básicos y Centrales, así como, los criterios de imputación de costes señalados como "óptimos"<sup>5</sup> en el modelo.

Si nos centramos en la clasificación de los costes, podemos decir, que el modelo diferencia los Costes Directos de los Indirectos. *Los Costes Directos*, son los que se pueden identificar como exclusivos de cada centro de responsabilidad por ejemplo, los gastos de personal, el mantenimiento de aparataje, los consumos de fungibles o de fármacos, incluso las consultas externas y las amortizaciones<sup>6</sup>. Dentro de los *Costes Indirectos*, encontramos los *No Sanitarios* que están relacionados con los Centros de Responsabilidad Básicos y se distribuyen mediante el sistema Full-Costing en cascada y los *Sanitarios* que se imputan a los Centros Finales.

En el caso de los Centros de Responsabilidad Centrales deberemos utilizar las Unidades Relativas de Valor, URVs, para poder ponderar cada una de las pruebas que realizan estos centros para prestar los servicios de diagnóstico y tratamiento a los otros centros.

En conclusión, COAN, nos ofrece una Cuenta de Gasto para cada uno de los centros, Básicos y Centrales, y una Cuenta de Resultados para cada uno de los Centros Finales. Es importante remarcar que los costes aparecen relacionados con el nivel de producción a través de una *Escala Relativa de Valor* y la aplicación del sistema *Case-Mix*. Esto nos permite ofrecer una cuenta General del Hospital.

### 2.6.5 Modelo del Servei Català de la Salut (SCS)

En 1994, el Servei Català de la Salut a través del Institut Català de la Salut publicó un documento cuya finalidad era establecer las pautas para la elaboración y puesta en funcionamiento de la contabilidad analítica en los hospitales del Grupo ICS (ICS, 1994). Se pretende elaborar un sistema de contabilidad analítica que permita realizar un análisis correcto del coste total de la actividad asistencial realizada, a partir de la información suministrada por el mismo sobre cuáles son los recursos reales consumidos y quien realiza ese consumo.

En primer lugar, el modelo define la estructura funcional del hospital mediante la identificación de los centros de coste a los que denomina Centros de Actividad, definiéndolos como unidades de producción que realizan un producto y llevan a cabo una actividad que puede ser asistencial o no. Desde la perspectiva de la contabilidad analítica y teniendo en cuenta la definición anterior, los Centros de Actividad son las unidades

---

<sup>5</sup> El Sistema de Control COAN establece una codificación para los Centros de Responsabilidad. El primer dígito corresponde al tipo de centro, el segundo dígito ordena por grupos afines y el tercer y cuarto dígito indican el orden de imputación el proceso en cascada.

<sup>6</sup> Estas se calcularán en base al método de amortización constante que consiste en dividir el valor del activo entre el número de años de vida útil.

donde se acumularán los costes que se hayan generado, tanto directamente como indirectamente.

Para definir los diferentes Centros de Actividad debe tenerse en cuenta que para que un centro pueda ser considerado como tal, deberá cumplir una serie de condiciones:

- Disponer de homogeneidad económica y operativa.
- Tener un responsable.
- Concentración funcional de medios materiales y humanos correspondientes a cada Centro de Actividad.
- El Centro de Actividad debe estar encuadrado en la estructura organizativa general del centro.

El modelo clasifica estos centros en tres categorías, aunque debemos destacar que cada hospital está dotado con una serie de servicios, por tanto, los Centros de Actividad variaran en función de los recursos, la dimensión del hospital y su organización.

- *Centros de Actividad Estructurales o Auxiliares*, son centros de servicios comunes, fundamentales para el desarrollo de la actividad del hospital ya que, dan servicio a todo el hospital. Su actividad no es asistencial pero es necesaria para la realización de dicha actividad asistencial.

Estos centros se dividen en *Centros Estructurales Primarios*, que son los encargados de temas relacionados con la estructura física y organizativa del hospital, y los *Centros Estructurales Secundarios* que son los relacionados con temas de logística del hospital por lo que su relación con el paciente es más estrecha. El Cuadro 2.16 muestra el detalle de la clasificación de estos centros.

**Cuadro 2.16 Centros de Actividad Estructurales**

<i>Centros de Actividad Estructurales</i>	
<i>Primarios</i>	<i>Secundarios</i>
Mantenimiento	Admisiones
U. Direcciones Funcionales	Archivo historias clínicas
Administración	Limpieza
Información	Lavandería
Conserjería	Cocina
Biblioteca	Esterilización
Informática	Farmacia
Almacén	
Compras	

Fuente: Generalitat de Catalunya (1994)

- *Centros de Actividad Intermedios*, son los encargados de dar soporte a las unidades productivas finales mediante el diagnóstico y tratamiento de pacientes. Prestan sus servicios a petición de las unidades productivas finales, aunque, estos centros pueden trabajar también para otros centros ajenos al hospital. A



continuación en el Cuadro 2.17 se relacionan algunos centros intermedios, a título de ejemplo.

**Cuadro 2.17 Centros de Actividad Intermedios**

<i>Centros de Actividad Intermedios</i>		
Diagnóstico	Tratamiento	Soporte
Análisis clínicos	Unidad clínica del dolor	Anestesia y Reanimación
Bioquímica	Hospital de día	Quirófanos
Diagnóstico por imagen		Paritarios
Otros laboratorios		Banco de sangre
Anatomía Patológica		Unidades de consultas externos
		Unidades de urgencias
		Unidades de hospitalización

Fuente: Generalitat de Catalunya (1994)

- *Centros de Actividad Finales*, son los responsables de los episodios clínicos que tiene lugar dentro del hospital, cabe decir, que su actividad se factura en el exterior. Dentro de los centros finales podemos encontrar, por un lado, los Centros Finales de Soporte o Apoyo, que actúan a petición de los centros finales dando diagnóstico y tratamiento a los pacientes. Por otro lado, tenemos los Centros Finales Principales, que son los responsables de elaborar el producto de atención especializada final. El Cuadro 2.18 recoge, como ejemplo, algunos centros finales propuestos por el modelo.

**Cuadro 2.18 Centros de Actividad Finales**

<i>Centros de Actividad Finales</i>	
<i>Soporte o Apoyo</i>	<i>Principales</i>
Radioterapia	<i>Hospitalización:</i>
Rehabilitación	Medicina Interna
Cirugía Mayor Ambulatoria	Cardiología
Medicina Preventiva	Dermatología
Medicina Intensiva	...
	<i>Asistencia primaria</i>
	Consultas externas:
	Medicina Interna
	Cardiología
	Dermatología
	...
	<i>Urgencias:</i>
	Medicina Interna
	Traumatología
	...
	<i>Cirugía Mayor :</i>
	Dermatología
	Cirugía
	...

Fuente: Generalitat de Catalunya (1994)

Una vez definidos los centros de actividad del hospital el ICS propone la imputación de costes en cascada mediante un sistema que consta de cuatro fases:

- *Primera fase*, en esta se realizará la imputación de los costes directos o por naturaleza a cada Centro de Actividad. Debemos mencionar que los costes directos son de imputación directa al Centro de Actividad que los ha originado (personal, consumo de productos, etc.). No obstante, algunos de estos costes directos son difíciles de asignar a los centros como consecuencia de que la información es insuficiente (agua, luz, etc), esto implica que para su imputación debemos utilizar a las denominadas Unidades de Obra como parámetro de reparto.

El siguiente cuadro propone las unidades de obra a seleccionar para la imputación de los costes a los Centros de Actividad diferenciando entre, la que es mejor aplicar (UO Ideal), la mejor alternativa en caso de no poder utilizar la ideal (UO Primaria) y aquellas que el hospital debería aplicar en caso de no poder disponer de las anteriores (UO Mínima). En el cuadro siguiente se contemplan algunos ejemplos de unidades de obra propuestas por el ICS para la imputación de los costes a los centros.

**Cuadro 2.19 Las Unidades de Obra en los Centros de Actividad**

	UO Ideal	UO Posible	UO Mínima
<b>Centros de Actividad Estructurales Primarios</b>			
Mantenimiento	Horas de trabajo del personal	Nº de informes	Metros cuadrados
Administración médica	Número de personas	Número de personas	Coste personal
<b>Centros de Actividad Estructurales Secundarios</b>			
Admisión Hospitalización	Nº de ingresos hospital	Nº ingresos hospital	Nº ingresos hospital
Cocina para pacientes	Nº menús	Nº estancias	Nº camas disponibles
<b>Centros de Actividad Intermedios</b>			
Laboratorios de Análisis Clínicos	URV	Nº solicitudes	NºUVA
Diagnóstico por la imagen	URV Nº determinaciones	Nº Pruebas	NºUVA
<b>Centros de Actividad Finales de Apoyo</b>			
Radioterapia	Nº procesos asistenciales Ponderados según el nivel de complejidad	Nº de procesos asistenciales.	Nº de sesiones
Cirugía Mayor Ambulatoria	Nº interv. CMA pond.	Nº de interv. CMA	Nº de interv.CMA

Fuente: Generalitat de Catalunya (1994)

Una vez imputados los costes directos, estos quedarán cerrados por lo que será imposible aplicar otro gasto, por lo que se podrá determinar el coste total de los Centros de Actividad Estructurales Primarios y medir la eficacia de estos Centros de Actividad.

- *Segunda fase*, esta se subdivide en dos, en la primera parte de esta fase se produce la imputación de los costes de los Centros de Actividad Estructurales Primarios a los Secundarios, Intermedios y Finales, mediante las respectivas unidades de obra, obteniendo así, el coste total de los Centros Estructurales Secundarios y su eficacia. De este modo, los Centros Estructurales Secundarios quedarían cerrados a la entrada de otros gastos. Posteriormente, en la segunda parte de esta fase, se produce el reparto de los costes de los Centros Estructurales Secundarios a los Intermedios y Finales, mediante las unidades de obra correspondientes, lo que implicará conocer el coste total de los Centros Intermedios. Nuevamente, estos centros ya no podrán recibir ningún gasto adicional.
- *Tercera fase*, en ella los costes de los Centros Intermedios se repartirán entre los Centros Finales tanto a los de Soporte como a los Principales. Esto nos permitirá conocer el coste total de los Centros Finales.
- *Cuarta fase*, en esta última fase, los costes de los centros de actividad finales de soporte<sup>7</sup> se repartirán entre los Centros de Actividad Finales Principales. Esto nos permitirá conocer el nivel de eficacia de los Centros de Actividad Finales Principales, a través de su coste total, así como, el coste de actividad de las estancias, de urgencias y de las consultas externas, es decir, estará a nuestro alcance información de costes de cualquier producto hospitalario final a través de los instrumentos de Case-Mix.

Si nos centramos en la parte del Documento que habla del tratamiento de los ingresos que deben hacer los hospitales del ICS, éste propone que deberán valorarse a través, de las Unidades Básicas Asistenciales (UBA) que produce cada Centro Final Principal. Es decir, cada Unidad Básica Asistencial deberá multiplicarse por las tarifas vigentes. Cabe destacar, que el documento establece que las herramientas de Case-Mix (PMC, DRG) pueden utilizarse para valorar los procesos asistenciales.

## **2.6.6 Modelo del Servicio Vasco de Salud (SVS):**

En 1994 el Servicio Vasco de la Salud, público un Manual cuya finalidad era crear un sistema de imputación de costes de los centros hospitalarios. Este sistema tomo como

---

<sup>7</sup> Los Centros Finales de Apoyo o Soporte, elaboran su propio producto por lo que solamente se imputarán a los Centros Finales Principales aquellos costes derivados de actividades solicitadas por los Centros Finales Principales.

referencia el modelo SIGNO I, así pues, utiliza la misma distinción entre Servicios Estructurales, Intermedios y Finales. Aunque cabe señalar que los Centros Estructurales e Intermedios son tratados de forma general como podemos observar en el siguiente cuadro.

El modelo identifica dos tipos de coste, el del personal y el relacionado con el funcionamiento del hospital, como por ejemplo los suministros, las reparaciones, el mobiliario, arrendamientos, etc. Es importante mencionar que las amortizaciones no se tendrán en cuenta.

**Cuadro 2.20 Los Servicios Funcionales Intermedios y Finales en el Modelo del SVS.**

<i>Servicios Funcionales Intermedios</i>		<i>Servicios Funcionales Finales</i>	
Edificio	Cuidados Intensivos	Hospitalización	
Mantenimiento	Radiología	Consultas Externas	
Limpieza	Anestesia	Urgencias	
Lencería	Quirófanos	Servicios Externos	
Alimentación	Anatomía patológica		
Esterilización	Pruebas funcionales y otros		
Farmacia	Urgencias		
Laboratorio	Enfermería		
Lavandería	Traslados interservicios		

Fuente: Eusko Jaurlaritz (1994).

Para la imputación de costes el proceso distingue cuatro niveles<sup>8</sup> de imputación para cada elemento de coste y Servicio Funcional. Inicialmente, los costes se distribuyen en función del uso que le da cada uno de los servicios y aquellos costes que no pueden imputarse directamente se asignan a los Servicios Intermedios. Para ejemplificar la imputación de los costes de los Servicios Intermedios hacia los finales hemos seleccionado los servicios de mantenimiento y el de laboratorios con la inclusión de los distintos niveles que se recogen en el Cuadro 2.21.

**Cuadro 2.21 Imputación de los Servicios de Mantenimiento y Laboratorios a los Servicios Finales**

<i>Servicios Intermedios Finales</i>	<i>Mantenimiento</i>	<i>Laboratorios</i>
Nivel 1	Imputación directa	Imputación directa
Nivel 2	Imputación directa: .mantenimiento preventivo y órdenes de reparación .En función de los m2: el resto	En función de los consumos
Nivel 3	En función de los m2	En función de los consumos
Nivel 4	-----	En función del nº determinaciones

Fuente: Adpatado de Jaurlaritz (1994)

<sup>8</sup> El nivel óptimo será el nivel 1, a falta de éste se empleara el nivel 2, 3 y 4.

Como puede observarse, en el caso del *servicio de mantenimiento*, en el *nivel 1* se imputará de forma directa, en cambio, el *nivel 2* se imputa sólo de forma directa el valor de las órdenes de reparación y los contratos de mantenimiento preventivo. Por último, en el nivel 3 se carga en función de los metros cuadrados. En el caso del *servicio de laboratorio*, en el *nivel 1* se atribuyen los costes directos, por lo que en el *nivel 2* se carga en función del consumo por un muestreo diseñado, que realizan mediante la Unidades Relativas de Valor, URVs. En el *nivel 3*, se utiliza el mismo sistema que en dos pero ahora se imputa en función del consumo mediante un muestreo no diseñado especialmente. Por último, en el nivel 4, se carga en función del número de determinaciones que le hayan sido solicitadas al servicio.

### 2.6.7 Proyecto de Gestión Clínico Financiera o GECLIF

En 1998 surge un nuevo proyecto Gestión Clínico Financiera o Geclif que pretende no solo la normalización e integración de la información clínico-financiera, sino la obtención de costes por actividad asistencial, Grupos Relacionados de Diagnóstico o GRD's e indicadores de eficacia para la comparación entre hospitales. Cada GRD cuenta con un peso relativo que representa el coste previsible de este tipo de pacientes respecto al coste medio de todos los pacientes de hospitalización agudos. Este modelo del mismo modo que el Proyecto Signo fija un protocolo con el objetivo de preservar la homogeneidad en la definición de los centros de costes (GFH's), los métodos de reparto, los criterios de asignación y el cálculo de los costes como el de amortización.

En el año 2000 el Modelo Geclif funcionaba en 81 hospitales, cuyas gestiones estaban a cargo del INSALUD, aunque su nivel de aplicación era distinto. Las Comunidades Autónomas que habían recibido las transferencias sanitarias antes de 2002 utilizaban distintos sistemas de costes aunque con similitudes al Geclif. Para poder hacer comparaciones entre estos centros y el resto que aplicaban el Geclif era necesario realizar adaptaciones para armonizar estos sistemas.

Para estimar el nivel de aplicación del Geclif en los centros hospitalarios se realizó un cuestionario. Además, se pretendía conocer si los datos que suministraban eran homogéneos y comparables y si la información obtenida se tenía en cuenta en la toma de decisiones, la confección del Contrato de Gestión y la elaboración de presupuestos. Los resultados de la encuesta demostraron que la mayoría de los hospitales se encontraban en el nivel dos de los tres posibles, esto se debía principalmente a las diferencias en la informatización de los centros. Pues la aplicación de los métodos de reparto y de asignación de costes no podía ser la misma ya que dependía del nivel tecnológico del centro. Pero la mayoría de los centros afirmaron que los informes obtenidos gracias a la contabilidad analítica servían para tomar decisiones sobre los presupuestos de los GFH's clínico-asistenciales.

Algunas de las ventajas del Geclif frente a otros modelos de gestión son que este permite diferenciar en cada servicio los costes de hospitalización y consultas externas, lo que nos

permite llegar al coste por proceso. Además, este cuenta con una serie de indicadores que sirven de medida para conocer la gestión asistencial en cada sección del centro hospitalario. También utiliza un subreparto matricial ya que tiene en cuenta las relaciones entre los distintos servicios. Pero no todo son ventajas, este modelo presenta ciertos inconvenientes:

- No se considera de forma explícita la separación de costes fijos y variables, esto supone un problema para la toma de decisiones.
- No se obtienen los costes de subactividades.
- Se utilizan datos reales sobre costes y actividad, esto implica trasladar las ineficiencias de los centros oferentes a los demandantes.
- Propone el método de distribución de costes *Top-down*, que consiste en calcular el coste por proceso en función de los pesos medios de cada GRD, para ello es necesario contar con el coste del GFH de hospitalización del servicio y la casuística atendida por dicho servicio en los distintos GRD's. Este mecanismo es sencillo pero el problema es que está sujeto a la precisión de los pesos asignados a cada GRD.

A continuación detallaremos las características de este nuevo modelo:

1. Permite la captura automática de datos, independientemente de la fuente de los mismos. Dispone de utilidades para convertir estructuras de bases de datos, por tanto, mediante operaciones sencillas podemos importar información de un fichero a otro.
2. Su filosofía se basa en adaptar la herramienta a la organización, es decir, manteniendo estructuras mínimas homologadas, la herramienta nos permite desarrollar nuestro análisis de costes en los niveles que deseemos. Además, disponemos del desglose de costes al nivel que queramos.
3. La información económica se combina con la asistencial dando lugar al coste por producto. El conocimiento de nuestros costes permite poder compararlos, y definir presupuestos futuros.
4. Permite conocer el coste de nuestros procesos y pacientes.
5. Ofrece cuadros de mandos en los que podemos analizar las desviaciones respecto a presupuestos establecidos, conociendo no sólo cuánto nos desviamos sino también por qué nos desviamos.

El sistema de costes utilizado por el Geclif, es el Full Costing o Coste Completo, este analiza los costes, diferenciando los de producción y los de estructura. Mediante este sistema, el centro sanitario debe obtener el coste medio completo de cada producto con el fin de medir la eficiencia y eficacia de la gestión, comparando los costes con las tarifas del Contrato de Gestión. Las principales características de este modelo son por un lado la realización de un análisis de los costes directos e indirectos y por otro lado, llevar al coste final todos los costes del periodo, es decir, los costes directos de forma directa y los costes indirectos a través de algún criterio de reparto.

El modelo distingue tres tipos de costes, *los propios o de funcionamiento* que son aquellos costes directos o indirectos que han sido distribuidos entre los GFH en el reparto primario,

es decir, en el reparto de costes por naturaleza que veremos a continuación. Los *costes repercutidos*, aquellos costes imputados de un GFH a otro GFH. Y por último, los *costes estructurales*, que son los costes imputados de un GFH estructural.

Si nos centramos en el reparto de los costes a los centros de costes vemos que éste consta de dos fases:

1. La primera de las fases se denomina *reparto primario*, en esta todos los costes se tienen que repartir a los distintos GFH, bien directamente o mediante un criterio de reparto para los costes indirectos, a este proceso se le llama afectación de costes. Los costes que conforman el reparto primario son los siguientes:

- *Costes de personal*. Incluirá todos los costes de personal devengados. Los costes relacionados con la formación del personal se asignarán a los GFH correspondientes. Si no se conociese su distribución quedarían aplicados al GFH Final Docencia.
- *Los costes de funcionamiento por bienes y servicios*. Estos se contabilizarán cuando tenga lugar su consumo.
- *Amortizaciones*. Serán asignadas a los GFH correspondientes en base al valor de la depreciación de su inmovilizado. El modelo da flexibilidad para escoger el criterio de amortización que desee el centro, entre estos criterios se encuentra el de amortización por plan de necesidad básica (4años), el de amortización por planes de necesidades o el de amortización por inventario real.

2. La segunda de las fases se denomina *reparto secundario*, una vez que todos los costes están asignados a los GFH, esta fase tiene como objetivo la imputación de los costes de los distintos GFH para llegar al coste completo de los mismos y calcular el coste de los distintos productos que se ofrecen en un hospital. En ella todos los costes de los GFH se distribuyen entre los GFH finales, a este proceso se le llama imputación de costes. Para poder determinar cuáles serán los criterios de imputación óptimos debemos conocer muy bien las relaciones entre los GFH. Es importante destacar que el Geclif no utiliza el reparto en cascada como el resto de modelos vistos sino que se centra en un sistema de imputaciones recíprocas, de modo que un GFH que ya ha distribuido sus costes puede recibir costes de otro. Por tanto, en este proceso todos los costes de los GFH estructurales, intermedios y finales estarán imputados en los GFH finales y en la producción final, es por ello que las actividades realizadas por cada GFH deben estar bien definidas, así como qué centro es el que realiza la demanda de dicha actividad.

El reparto secundario se basa en tres elementos, el primero es el GFH que realiza la producción al que llamamos proveedor, el segundo es la producción realizada en la que se explica el tipo de actividad que realiza y los diferentes productos y el tercero de los elementos es el GFH que demanda la actividad, es decir, aquellos que solicitaron el producto que es a quienes se les va a facturar.

El criterio de imputación para los GFH intermedios de logística, servicios centrales y GFH finales será el de "en función de la actividad". En cambio, para los GFH estructurales utilizaremos el "coste relativo de personal" ya que estos no tienen una actividad definida. Cabe destacar, que los costes de los GFH proveedores se imputarán a los demandantes en función del sistema de información entre departamentos. El cálculo de los costes se realizará a partir de las URV's, se trata de una unidad que mide el consumo de recursos en base a una ponderación aplicada a cada tipo de producto dependiendo de su coste. Una vez calculados los costes de cada GFH, todos los GFH conocerán el valor de su coste completo desglosado en cotes propios, repercutidos y estructurales.

La finalidad de la Contabilidad analítica es la de determinar el coste de la producción, porque esto nos permite controlar la eficiencia y eficacia de la gestión hospitalaria. El problema es que el sector sanitario es considerado como una empresa multiproducto, ya que existen muchos servicios heterogéneos algunos de ellos difíciles de identificar. Es por ello que, los servicios intermedios y finales agrupan sus prestaciones en productos homogéneos, para facilitar los cálculos, además para la obtención de los costes los servicios intermedios se basan en las URV.

Una vez que conocemos ambos tipos de producción el Geclif propone el uso de las siguientes fórmulas para obtener el coste medio por producto:

$$\text{Coste medio del producto} = \frac{\text{Costes del GFH}}{\text{Producción total del GFH}}$$

Para el cálculo del coste por proceso, el modelo propone primero asignar todos los costes del hospital a un paciente y a sus GFH responsables, por tanto a todos los pacientes les debemos imputar los distintos recursos consumidos. El coste de un paciente estará compuesto por los costes generados por los servicios utilizados y por los episodios generados hasta su alta. Existirán costes que podremos asignar directamente al paciente como, los costes de personal, el coste de farmacia o suministros específicos, el coste de anatomía patológica, el coste de laboratorios, coste de las unidades de enfermería, coste de radiodiagnóstico, coste de quirófanos, coste de alimentación y el coste de Urgencias. Y habrá otros costes, denominados de funcionamiento, repercutidos y estructurales, que no podremos imputar directamente al paciente entonces deberemos utilizar el criterio "número de estancias generadas y procesos atendidos".

Para poder obtener el coste por proceso el centro debe contar con un sistema de información integrado cuyo núcleo principal sea el episodio, esto implica que existan ciertos centros que no puedan utilizar este sistema y tengan que recurrir a otro método denominado Top-Down. Este método se caracteriza por su sencillez de aplicación, ya que todos los hospitales tienen plena capacidad para utilizar este mecanismo porque el programa del Geclif lo permite. Aunque, cabe mencionar, que es un sistema de cálculo estimado cuya fiabilidad dependerá de la calidad de los datos sobre los costes de hospitalización y el nivel de codificación del CMBD.



Este método estima el coste por proceso en función de los pesos medios de cada uno de los GRD, su cálculo se obtiene aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Coste GRD (i)} = \frac{\text{CosteGFHdeHospitalización(j)} * \text{PesoGRD(i)}}{\text{Altas(j)} * \text{PesoMediodelGFH(j)}}$$

Donde:

- (j) un determinado GFH de hospitalización
- (i) el número del GRD (1....n)

Como conclusión, decir que los centros sanitarios deben mejorar este sistema de cálculo estimado por GRD por otro basado en la asignación de recursos al paciente ya que este presenta inconvenientes como el de que la eficiencia o ineficiencia en el tratamiento de algunos pacientes tendrá efectos en el resultado. Pues unos costes muy altos en un GFH debidos al tratamiento de un tipo de pacientes, son repartidos a todos los GRD mediante los pesos de cada uno de ellos, entonces el coste de todos sus GRD estará infravalorado o sobrevalorado.

### 2.6.8 Análisis comparativo de los modelos de coste descritos

Por último, este apartado tiene como objetivo realizar una comparación de los distintos modelos descritos en los apartados anteriores. Nos centraremos en mostrar las coincidencias y singularidades en lo referente a características, costes por naturaleza, centros de costes y asignación de los costes entre los centros de coste, por un lado y asignación de los costes de los centros a los productos, por otro.

- a) **Coste por naturaleza:** Si nos centramos en los costes por naturaleza, podemos observar que existen ciertas diferencias en cuanto a su clasificación en los distintos modelos. No obstante, estas diferencias no son significativas ya que se trata de aspectos terminológicos que no afectan de forma importante al resultado del centro.

A continuación analizaremos los distintos tipos de costes:

- **Personal.** Este coste, que se corresponde íntegramente con el Capítulo I de la Contabilidad Presupuestaria, tiene un peso específico importante y un tratamiento individualizado en cada uno de los modelos. Su imputación se realiza en general en función del lugar donde estén trabajando cada una de las personas que conforman el coste de personal del centro sanitario. Cuando este coste deba repartirse entre los distintos centros, se hará en base al tiempo de dedicación del personal en cada uno de dichos centros. El SIE y el SCS diferencian entre el personal facultativo, personal sanitario no facultativo y el personal no sanitario.
- **Mantenimiento.** Es uno de los costes a los que se dedica más atención. En general, todos los sistemas utilizan como criterio de imputación de este coste el

- grado de utilización, aunque el concepto que utiliza cada uno no es el mismo. El SCS lo considera dentro del capítulo de reparaciones, el SVS lo trata como "reparación y conservación", el SIE lo considera un servicio subcontratado es por ello que lo incluye en "consumo de servicios externos". Dentro del sistema de COAN se incluye en la partida de "mantenimiento de aparetaje" pero en el caso de no poder identificar ese coste con un centro de actividad irá a "mantenimiento", por último Signo distinguirá entre mantenimiento externo e interno.
- *Suministros.* Este coste en todos los modelos se imputa en base al consumo que realiza cada centro, pero es denominado de forma diferente en cada uno de los modelos, COAN utiliza el término de "consumo de fungibles", SIE lo denomina "consumo de productos y servicios" este distingue entre el "consumo de productos" y el "consumo de servicios externos", el SCS ofrece el mismo enfoque y lo identifica como "consumo de bienes y servicios" diferenciando entre también "consumo de bienes" de "consumo de servicios", el SVS lo incluye en el apartado de "coste de funcionamiento" y Signo le atribuye el nombre de "suministros".
  - *Hostelería Alimentación.* Prácticamente todos los sistemas dan por sentado que la alimentación será un servicio subcontratado por el centro hospitalario y ubican esta partida dentro del concepto de "consumo de servicios exteriores". No obstante, el modelo Signo trata este coste de forma independiente y lo imputa a cada GFH según en el consumo que realiza cada centro.
  - *Farmacia.* La afectación de este coste en todos los modelos se realiza normalmente, en función del consumo de productos. No obstante, solo los modelos SIGNO y COAN utilizan el concepto de farmacia de forma separada para identificarlos, en cambio, SIE y SCS no los trata de forma separada sino que los incluyen en los apartados de "consumo de productos" y "consumo de bienes y servicios" respectivamente.
  - *Contratas externas.* SIGNO es el único que no considera este coste, el resto de sistemas lo incluyen dentro del "consumo de servicios externos" a diferencia de COAN que lo considera como importe de las contrataciones realizadas con empresas externas a la organización.
  - *Prestaciones.* Únicamente SIE identifica de forma específica este coste, en este apartado se incluyen partidas como "prótesis", "transporte sanitario" y "otras actividades sanitarias". El resto de sistemas lo incluyen en la partida de "suministro" o "consumo de bienes y servicios".
  - *Amortización.* SIGNO y COAN definen el criterio de imputación del coste de amortización, el primero lo imputa en función de la ubicación del bien y el segundo hace uso del sistema de amortización lineal o constante (este consiste en dividir el valor del bien entre el número de años de vida útil). Por el contrario, SIE y SCS excluyen el tratamiento de la amortización de modo transitorio.
  - *Fondo de maniobra.* De este podemos decir, que el Signo es el único que lo considera de forma aislada.

A modo de resumen, en el Cuadro 2.22 se muestran los costes por naturaleza utilizados en los distintos sistemas de cálculo de costes de los centros sanitarios españoles.

**Cuadro 2.22 Costes por naturaleza utilizados en los distintos sistemas de cálculo de costes de los centros sanitarios españoles.**

SIGNO	SIE	XUNTA GALICIA	COAN	SCS	SVS	GECLIF
Personal	Personal	Personal	Personal	Personal	Personal	Personal
Suministros	Consumos de productos	Suministros	Consumos fungibles	Consumos bienes y servicios	Costes funcionamiento	Bienes y servicios
Farmacia		Farmacia	Consumo fármacos			
Mantenimiento	Consumo servicios exteriores	Mantenimiento	Mantenimiento aparataje	Reparaciones	Reparaciones y consumos	
Alimentación		Alimentación				
Fondo de maniobra		Fondo de maniobra				
Amortizaciones		Amortizaciones				Amortizaciones
Contratas externas			Contratas Externas			
	Prestaciones					

Fuente: Elaboración propia

- b) **Centros de coste:** La idea fundamental en cada uno de los modelos de coste desarrollados por las Comunidades Autónomas es la división de los hospitales en una serie de centros cuya finalidad es la de ser unas unidades de producción a las que se imputarán los costes en que se vayan incurriendo. Estos centros de costes reciben diferentes denominaciones en función del modelo de costes analizado como consecuencia de la organización interna de los hospitales: Grupos Funcionales Homogéneos (GFH), Centros de actividad, Centros de responsabilidad o Secciones.

El centro de coste, sea cual sea su denominación, se considerará como una unidad de producción que ofrece un servicio asistencial o no. Estas unidades deberán reunir una serie de características:

- Los centros de costes estarán relacionados perfectamente con la estructura organizativa del centro.
- En cada centro de costes deberá figurar un responsable.
- La actividad que desarrolle cada uno de los centros será claramente identificable y el medidor estará relacionado con esa actividad. De este modo podremos identificar los recursos utilizados en cada centro, además de facilitarnos el reparto de los costes de esos centros hacia otros, en base a su utilización y mediante ese medidor.

Una vez establecidas estas unidades de producción, el siguiente paso en cada uno de los modelos es establecer una clasificación de los centros de coste. A

continuación el Cuadro 2.23 nos ofrece la clasificación de las unidades de producción y centros de coste que realizan los diferentes modelos.

**Cuadro 2.23 Estructura hospitalaria en los diferentes modelos de costes**

Modelo	División del hospital en centros de coste	División centros de coste
<b>SIGNO</b>	Grupos Funcionales Homogéneos	Estructurales Intermedios Finales
<b>SIE</b>	Centros de Actividad	Estructurales: E. Primarios y E. Secundarios Intermedios: I.Tratamiento, I.Diagnóstico, I.Logística Finales: F. Imputables y F.No Imputables
<b>Xunta Galicia</b>	Grupos Funcionales Homogéneos	Estructurales Intermedios: Finales
<b>COAN</b>	Centros de Responsabilidad	Básicos Centrales Finales: F.Clínicos y F.Exteriores
<b>SCS</b>	Centros de Actividad	Estructurales: E. Primarios y E. Secundarios Intermedios Finales: F.de Apoyo y F.Principales
<b>SVS</b>	Servicios	Estructurales Intermedios Finales
<b>GECLIF</b>	Grupos Funcionales Homogéneos	Estructurales Intermedios Finales

Fuente: Acoplada de Monje, P. (2003)

Las diferencias derivadas de los centros de coste diferenciados por los diferentes modelos implican un uso de la información diferente dando lugar a resultados finales dispares en cuanto a seguimiento y control. Si nos fijamos en los centros de coste que define cada modelo vemos que el modelo SIGNO muestra dos clasificaciones para determinar los centros de coste, por un lado, tenemos la primera clasificación que distingue tres niveles, el primero o básico formado por los GFH, el segundo son Servicios Funcionales (SF) y el tercero que engloba las Áreas Funcionales (AF). Por otro lado, la segunda clasificación, diferencia entre tres centros de coste, los estructurales, los intermedios y los finales. Esta última clasificación propuesta por el Signo es utilizada en gran parte de los centros hospitalarios aunque con algunas diferencias. A continuación explicaremos la clasificación que presentan los modelos propuestos por las Comunidades Autónomas.

El SVS utiliza la clasificación propuesta por el Signo, este habla de servicios funcionales estructurales, intermedios y finales. En cuanto al modelo de COAN los centros estructurales pasan a denominarse básicos, los intermedios recibirán el nombre de centrales y los finales estarán divididos en clínicos y exteriores.

La clasificación propuesta por el SCS y el SIE presenta similitudes. El SCS reconoce: los centros estructurales o auxiliares que los subdivide en primarios y secundarios, los intermedios y los finales donde diferencia entre de apoyo y principales. Y el SIE distingue entre: los centros estructurales divididos también en primarios y secundarios, los intermedios donde diferencia los referentes a Tratamiento, diagnóstico y logística y los finales divididos entre finales y finales no imputables.

- c) **Asignación de los costes entre los centros de coste:** Una vez realizado el reparto primario de los costes por naturaleza cada centro de coste tiene acumulados unos costes. A continuación, en el reparto secundario se van realizando las imputaciones de estos costes entre centros de coste.

Pese a que todos los modelos coinciden en que los centros receptores de todos estos costes en el proceso de reparto son los centros finales, es decir los que tienen normalmente contacto directo con el paciente. Dichos modelos no coinciden en la forma de realizar el reparto de estos costes. El SCS y SIGNO realizan un reparto en cascada, no obstante el primero utiliza como criterio de reparto las unidades de obra y el segundo unos coeficientes de reparto. COAN y GECLIF realizan el reparto en función de las prestaciones recíprocas entre los centros realizando imputaciones cruzadas entre ellos, utilizando como criterio de reparto el de actividad ofertada y demandada.

SIE utiliza un criterio mixto de forma que el coste acumulado en los centros estructurales se reparte en cascada, mediante la utilización de unos coeficientes de reparto y el de los centros intermedios, de forma directa a los finales en función de la actividad demandada por ellos.

En el SVS la imputación de los costes de todos los centros se realiza de forma directa a los finales. Se utiliza como criterio de imputación, en los centros estructurales, unos coeficientes de reparto y en los centros intermedios la actividad.

La mayoría de los sistemas de reparto dan cierta flexibilidad, es decir, ofrecen la posibilidad de escoger entre distintos criterios bajo la característica de mejor a peor opción.

- d) **Asignación de los costes de los centros a los productos:** la finalidad última de todos los modelos analizados es la obtención del coste de los productos. Estos productos pueden consistir en pacientes, procesos clínicos o grupos Relacionados con el Diagnóstico. El coste unitario del producto de un Servicio se obtiene dividiendo su coste total por el número de unidades producidas. Por lo que respecta a las unidades producidas existe dos alternativas:

- Cuando el Servicio o Centro produce un solo tipo de servicio más o menos homogéneo, se podría utilizar la unidad de obra.
- Cuando los Centros asistenciales finales producen servicios no homogéneos se pueden utilizar las unidades equivalentes que son coeficientes de ponderación referidos a diferentes parámetros de la producción.

Cada uno de los modelos analizados, obtiene el coste unitario del producto utilizando las siguientes unidades equivalentes (Monje, 2003):

- SIGNO, utiliza las Unidades Relativas de Valor (URVs) en los centros que poseen una actividad muy variada y para el resto de centros las Unidades Ponderadas de Asistencia (UPAs).
- El SIE, al igual que el anterior, para los centros con actividad variada y poco homogénea utiliza las URVs y en el resto de centros, con actividad homogénea la Unidad Médico Asistencial (UMAs).
- La Xunta de Galicia, utiliza la Unidades Ponderadas de Asistencia (UPAs) para realizar, a partir de los costes de sus Servicios Funcionales, una descomposición entre productos hospitalarios y productos ambulatorios. Posteriormente, utiliza la Puntuación de Intensidad Relativa (PIR) para la obtención del coste de los procesos de hospitalización.
- El COAN, considera que los servicios asistenciales producidos no son homogéneos y mide la producción mediante Unidades Relativas de Valor (URVs).
- El SCS, realiza una traducción de toda la actividad realizada en los centros finales a las Unidades Básicas de Asistencia (UBAs).
- El SVS, realiza también una ponderación en las diferentes actividades realizadas en cada uno de los centros mediante la utilización de los Grupos Relacionados de Diagnóstico (GRDs).

A continuación, mostramos un cuadro que refleja a modo de resumen los criterios de reparto utilizados en los distintos sistemas de cálculo de costes de los centros sanitarios españoles.

**Cuadro 2.24 Criterios de reparto utilizados en los distintos sistemas de cálculo de costes de los centros sanitarios españoles**

Criterios de reparto	SIGNO	SIE	Xunta Galicia	COAN	SCS	SVS	GECLIF
Entre centros de costes	Coeficiente de reparto	Coeficiente de reparto	Coeficiente de reparto	Actividad	Unidad de obra	Coeficiente de reparto	Nº de veces actividad
	Unidad Ponderada de Asistencia (UPA)	Nº de veces actividad				Nº de veces actividad	
De centros de costes a productos	Unidad relativa de valor (URV)	Unidad relativa de valor (URV)	Unidad Ponderada de Asistencia (UPA)	Unidad relativa de valor (URV)	Unidad Básica de Asistencia (UBA)	Grupo Relacionado con el diagnóstico (GRD)	
	Unidad Ponderada de Asistencia (UPA)	Unidad Médico Asistencial (UMA)	Puntuación de Intensidad Relativa (PIR)				

Fuente: Elaboración propia

El objetivo final de los modelos desarrollados en este capítulo es ofrecer a los hospitales un punto de referencia que permita a los mismos disponer de una información que facilite la realización de comparaciones. El análisis de estos modelos nos ha permitido observar algunas diferencias en los mismos derivadas de las clasificaciones de los costes por naturaleza, que resultan poco significativas, en los centros de coste diferenciados y en los criterios de reparto, diferencias estas más significativas ya que comportan un tratamiento diferente de la información.

No obstante, pese al esfuerzo realizado por la administración con el desarrollo de estos modelos en aras a ofrecer a los centros sanitarios instrumentos útiles para la gestión. Hay que remarcar que hubiera sido interesante que se hubiese tenido en cuenta la necesidad de realizar comparaciones entre los centros asistenciales. Ya que, actualmente, la comparación entre centros hospitales no pertenecientes a la misma comunidad autónoma, para analizar cuestiones tales como la eficiencia y la eficacia, costes, etc. no es posible, ya que, como hemos podido comprobar, los criterios utilizados para elaborar la información no son homogéneos.

## **CAPÍTULO 3 EL MODELO DE COSTES ABC**

---

En este capítulo se pretende realizar un análisis en profundidad de los fundamentos doctrinales, principios y características del modelo de costes ABC, así como, de su origen y evolución, que nos permita poner de manifiesto el grado de adecuación de este modelo, tal y como se ha ido desarrollando en la teoría y en la práctica, a las necesidades de información de las actuales organizaciones empresariales.

### **3.1 ORÍGENES DEL MODELO DE COSTES ABC**

El modelo de costes ABC surge como respuesta a las críticas a los modelos tradicionales de costes que realizan una imputación de los costes al producto, basada en el volumen de producción y que proporciona unos costes unitarios de dicho producto poco exactos o precisos. Como consecuencia de los cambios experimentados en la estructura de costes de las empresas, motivados por la aparición de procesos de producción más automatizados con un mayor peso específico de los costes indirectos que forman parte del producto, es necesario diseñar un sistema de cálculo de costes que refleje con más precisión los recursos consumidos en la obtención del producto. A continuación expondremos las corrientes existentes en relación con la aparición del modelo de costes ABC frente a los modelos tradicionales de coste y las causas de su aparición.

#### **3.1.1 Los modelos de costes ABC frente a los sistemas tradicionales de coste**

Podemos afirmar que existen dos corrientes en relación al nacimiento del Activity Based Cost frente a los sistemas tradicionales de coste:

Una primera corriente que estaría representada por una serie de autores sostiene que el ABC tiene su origen en la evolución del sistema de costes completos o "full costing". Dentro de esta corriente Sáez, Fernández y Gutierrez (1993) mantienen que el ABC resulta de la evolución del modelo continental de costes y tiene sus orígenes en los sistemas de costes orgánicos.

En esta línea de pensamiento Drury (1991) opina que una de las razones para la necesidad de un sistema de cálculo de costes mejorado es la disminución de la importancia cuantitativa del coste de mano de obra directa dentro del coste de producción. Los sistemas tradicionales de costes fueron diseñados en un momento en el que las empresas fabricaban una gama limitada de productos y los costes de mano de



obra y de materiales suponían el principal componente de los costes totales ya que los costes de estructura eran poco significativos. En la actualidad en muchas empresas, especialmente las de alta tecnología, el coste de mano de obra directa solo representa un 5% del coste de producción, mientras que los costes de estructura se elevan a más del 1.000% de la mano de obra. Teniendo en cuenta estas proporciones, una compañía que fabrique una amplia gama de productos, si asigna los costes de estructura con arreglo al criterio de horas hombre u horas máquina, utilizados por los sistemas tradicionales, podría llegar a conclusiones erróneas y cálculos de costes poco fiables.

También Azofra y Prieto (1996) analizan la relación del ABC con el sistema de costes completos llegando a la conclusión de que esta vinculación se debe a la aportación del ABC al análisis de rentabilidad estratégica para la cual se han de considerar todos los costes del ciclo de vida del producto.

La segunda corriente, estaría constituida por aquellos autores que consideran que el sistema ABC nace ante la imposibilidad de que un solo sistema de costes pueda satisfacer todas las necesidades de información requeridas por la empresa. A este respecto Kaplan (1988) mantiene que los sistemas de costes deben cumplir tres funciones distintas: valoración de inventarios, control de procesos y coste de los productos, para que sean útiles en el proceso de toma de decisiones. Estas funciones requieren distintos niveles de exactitud y puntualidad por lo que un único sistema de costes resultaría insuficiente para proporcionar tan variadas informaciones en los momentos necesarios. Por otra parte, Grady (1988) considera que los sistemas tradicionales de costes están desarrollados básicamente para la valoración de inventarios.

En este sentido Dugdale (1990:8-41) cree necesaria la existencia de "distintos costes para diferentes propósitos" y Weisman (1991) mantiene que los sistemas tradicionales de costes resultan incapaces para proporcionar a los ejecutivos la información necesaria para la toma de decisiones correctas ya que no realizan la diferenciación entre costes evitables e inevitables.

En 1989, R. Cooper (1989) pone de manifiesto la necesidad de un nuevo sistema de costes debido a que los sistemas tradicionales han quedado obsoletos como consecuencia del cambio en los procesos de la empresa (automatización, mayor atención a los productos de escaso volumen de producción, introducción del JIT, etc.). También Martín Peña (1995), comparte la tesis de que los sistemas tradicionales de coste resultan inadecuados para afrontar las nuevas necesidades surgidas básicamente del modelo de producción JIT, y coincide en la existencia de una relación técnica entre el JIT y el modelo de costes ABC.

R. Kaplan y R. Cooper (1988) llegan a la conclusión de que los sistemas tradicionales utilizados por las compañías están diseñados principalmente para la valoración de inventarios en la contabilidad externa y no ofrecen a sus directivos la información necesaria y puntual que permita potenciar la eficacia productiva y determinar los costes del producto.

Dentro de esta corriente, posiciones radicales como las anteriores, conviven con otras más moderadas que abogan por la coexistencia del sistema ABC con los sistemas tradicionales de coste. Así, Roth y Borthinck (1989) consideran que el sistema ABC no debe sustituir a los sistemas tradicionales sino que debe constituir un complemento a los mismos.

### 3.1.2 Causas de la aparición del modelo de costes ABC

Si bien podemos diferenciar, tal como hemos comentado, dos corrientes de pensamiento en cuanto al origen del ABC como disciplina, existe una concordancia entre los tratadistas en cuanto a las causas que motivaron su aparición (Barón 2003). A continuación se plantean las cuatro causas principales:

A) Como primera causa de aparición podemos identificar el aumento de los costes indirectos ya que estos no están directamente relacionados con las unidades producidas.

Diferentes estudios realizados subrayan un cambio en la composición de los costes de los productos y ponen de manifiesto la importancia creciente que los costes indirectos tienen en el coste total del producto y lo inadecuado de los sistemas de reparto de dichos costes indirectos. En este sentido destacamos el trabajo de J. Emore y J. Ness (1991) que consistió en la realización de una encuesta a 70 diferentes empresas industriales del Midwest estadounidense. En este estudio se llega a la conclusión de que en la mitad de las 70 empresas encuestadas, el volumen de costes indirectos es superior a la cuarta parte del coste total. Y, al mismo tiempo, que los costes debidos a la mano de obra directa represente menos de la décima parte en también algo más de la mitad de estas empresas.

Los mismos autores presentaron en el citado estudio una indagación sobre la base de reparto utilizada por las empresas encuestadas, a la hora de asignar los costes indirectos a los productos poniendo de manifiesto la no adecuación de las mismas.

También el informe redactado por G. Plossl (1989) insiste en la evolución de la estructura de los costes en la industria estadounidense señalando la importancia creciente de los costes indirectos dentro de la estructura de costes de los productos.

**Tabla 3.1. Informe G. Plossl sobre evolución de los costes en EE.UU. (1989)**

Evolución de la composición de los costes de producción				
TIPO DE COSTE	1960	1986	% VARIACIÓN	BASE ASIGNACIÓN
Costes directos de materiales	56	53	- 5	10
Costes directos de mano de obra	22	15	- 32	75
Costes indirectos	22	32	+ 45	15
Total porcentual	100	100	-----	100

Fuente: Coopers & Lybrand, (1986)

A pesar de los escasos estudios empíricos disponibles en España, es posible citar la investigación dirigida por S. Carmona Moreno (1993). Una encuesta sobre 105 grandes empresas españolas arrojó la siguiente composición de los costes que, comparada con los resultados de una encuesta similar (1991) sobre empresas belgas, da pie al autor para algunas conclusiones:

**Tabla 3.2. Composición de los costes en España y Bélgica**

Composición de los costes en España y Bélgica		
TIPO DE COSTE	% ESPAÑA	% BELGICA
Costes directos de materiales	22	54'5
Costes directos de mano de obra	48	21'1
Costes indirectos	20	24'4
Total porcentual	100	100

Fuente: Carmona, S. (1993) y Kerremans, M. (1991)

A pesar de la composición más "tradicional" que muestran las empresas españolas, la encuesta recoge datos tan interesantes como que la mayoría de las empresas (62'9 %) han llevado a cabo revisiones en profundidad de los sistemas de contabilidad de gestión, con el fin de adecuarlos a las necesidades derivadas del nuevo entorno de fabricación.

Ante esta nueva coyuntura, la utilización de los sistemas tradicionales de coste ha supuesto en algunos casos la toma de decisiones equivocadas. R. Cooper y R. Kaplan (1992) refieren el caso de la compañía John Deer Component Works y citan las prácticas pioneras de K. Williams y N. Vintila, jefe de contabilidad y controller respectivamente, de la división de equipos especiales en dicha compañía de Waterloo.

K. Williams y N. Vintila, debieron enfrentarse a los problemas presentados en la antigua y remodelada fábrica de tractores organizada en tres divisiones: hidráulica, transmisiones y equipos y productos especiales. El estudio realizado en los tres departamentos de tornos que realizaban el 60% de las piezas, permitió a K. Williams demostrar la poca fiabilidad del sistema de costes estándares utilizado hasta la fecha para la toma de decisiones. Después de un estudio detallado sobre el proceso del taller de tornos, K. Williams y N. Vintila llegaron a la conclusión de que era necesario otro sistema de costes que indicara mejor las actividades que creaban valor para los clientes y los costetransmisores adecuados para trasladar los consumos de las actividades al coste de los productos obtenidos.

También en este sentido Mallo et al (1994) afirman que los modelos tradicionales que cargan los gastos generales industriales (overheads) mediante un suplemento sobre la mano de obra directa, han quedado desfasados y obsoletos, sobre todo si se aplican a los procesos modernos completamente automatizados. *"El sistema de costes tradicional asume que todos los productos consumen los recursos en proporción a su volumen de producción [..]"*.

Y proponen en cuanto a la asignación de los costes indirectos lo siguiente:

*"Los costes indirectos industriales son imputados a los productos basados en las prestaciones consumidas en cada actividad. Es necesario establecer el mejor portador que conduce el coste de las actividades al coste de los productos obtenidos, es decir, el mejor cost driver, que conduce la relación causal entre el consumo de los factores de coste de los productos y servicios obtenidos."*

B) La segunda causa a considerar es la importancia creciente de los costes asociados a las actividades de apoyo, así como de los costes comerciales y de administración.

J.M. Rosanas y E. Ballarín (1994) argumentan:

*"[...] el aumento en importancia de otros tipos de coste , relacionados con actividades de apoyo, y normalmente considerados como costes indirectos a los productos. Los ejemplos son múltiples: costes relacionados con la preparación de las máquinas ("set-up costs"), la gestión de existencias y pedidos, la facturación y administración de cuentas de clientes, la supervisión de las distintas actividades, y un largo etcétera. Estos costes en general, han ido aumentando con el progreso tecnológico, a la vez que la mano de obra disminuí, porque la complejidad creciente de los procesos productivos y de negocio han ido haciendo más necesarias estas actividades de apoyo, tanto de producción como comerciales o administrativas."*

*"[...] el aumento en importancia de los costes no relacionados con las actividades de producción. Estos costes (administrativos, comerciales, financieros generales), que en los sistemas de costes clásicos diseñados para la valoración de existencias en empresas industriales no tienen cabida en el coste del producto, pueden ser relevantes en la toma de decisiones, por haber en ocasiones algunas partidas de los mismos que sean claramente diferenciales, ya sea a corto o con mayor probabilidad, a largo plazo."*

C) Como tercera causa cabe señalar en aumento en la oferta de productos y, a la vez, la reducción del ciclo de vida de estos productos.

A este respecto, la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) (1998) en la momografía sobre el Sistema de Costes basado en las Actividades señala, ente otros, factores deteminantes para la adopción de metodologías alternativas de cálculo de costes, los siguientes:

- *Debido a la saturación progresiva de las necesidades más primarias, los clientes, en otras épocas homogéneos y estables, se han vuelto más hetereogéneos, más sensibles a la calidad de los productos y a los servicios ofertados, que a la variable precios.*
- *Al mismo tiempo, el aumento en la oferta de productos, la reducción de los ciclos de vida, la emergencia de nuevas tenologías de producción, así como la*

*mundialización de la economía, que ha favorecido la irrupción de numerosos competidores en los diferentes mercados, han vuelto cada vez más efímera la ventaja competitiva y muy arriesgada toda apuesta de futuro.*

D) Entre otras causas establecidas como determinantes en el origen del ABC, podríamos citar las siguientes:

- La necesidad de reducir las inversiones en activos y el coste financiero asociado a las mismas y, especialmente, la necesidad de reducir las existencias, lo que hace necesario series de producción más cortas (Amat, O. y Soldevilla, P., 2000).
- El incremento en las ventas de aquellos productos y servicios para los que la empresa no dispone de una estructura adecuada, como consecuencia de la pérdida de mercado de aquellos productos bien posicionados en la empresa (Santandreu, E. y Santandreu, P., 2000).

## **3.2 FUENTES DOCTRINALES DEL MODELO DE COSTES ABC**

Si en cualquier modelo de costes es importante analizar su procedencia y su evolución, en el caso del modelo ABC es aún más necesario para encuadrarlo en el contexto para el que se diseñó. A continuación se realizará una síntesis de los principios teóricos del modelo que han supuesto la base sobre la que se han asentado posteriores desarrollos. En este sentido, a continuación analizaremos las formulaciones teóricas pioneras de H. Church (1914) y G. Staubus (1988) y las aportaciones realizadas, primero por M. Porter (1985) y posteriormente por Miller y Vollman (1985) que constituyen las bases sobre las que se asientan el sistema de costes ABC y nos permitirán también analizar el grado de adecuación de este modelo a las necesidades de información requeridas en la época en que surgió.

### **3.2.1 Propuesta pionera de H. Church (1905-1915)**

Las singulares propuestas contables de H. Church a principios de siglo, han sido objeto de un estudio pormenorizado por parte de R. Vangermeersch (1986).

La propuesta de H. Church representa un puente entre las prácticas de contabilidad de costes de la época, en exceso agregadas y poco atentas al análisis de los costes generales, y los cálculos de coste típicos de los ingenieros, más detallados y exhaustivos (Vangermeersch, R. 1986). H. Church, ingeniero y contemporáneo de F. Taylor, dedicó buena parte de sus esfuerzos teóricos a defender un modo peculiar de asignación de costes indirectos a los productos.

Manténía que los métodos de asignación mediante un promedio global no eran aceptables ya que estaban plagados de errores y abocados a falsificar la realidad. Su propuesta se basaba en la idea de que la verdadera causa de los costes generales se hallaba en los

procesos subyacentes, por lo que la atención debía centrarse en el estudio de dichos procesos y en el modo en que deben interrelacionarse con los productos. Esta tarea es la clave para conocer no sólo la rentabilidad de los productos sino de la misma organización (McNair, C., Mosconi, W., Norris, T. 1989).

Los escritos de H. Church representan los primeros intentos por asegurar la rentabilidad global de la empresa a través de la correcta agregación de las tareas locales. Por eso, al enfoque analítico desarrollado por Taylor (que se limita a ver cómo hay que usar determinados medios de la forma más favorable), este autor insiste en añadir el enfoque sintético de la gestión (exige que cada esfuerzo de análisis, guarde una proporción, una relación económica definida con el objetivo prefijado para toda la empresa (Church, H. 1914).

Desde un punto de vista contable esta posición se traduce en comparar los resultados empresariales globales con los que arroja una adecuada asignación de costes, producto por producto, incluidos los relacionados con la venta. Ahora bien, para los propósitos de este "sistema ideal" de costes, con frecuencia no bastan los métodos excesivamente agregados de los "contables comerciales" para vincular los costes indirectos a los productos. Una promediación de estos costes sólo es fiable para la gestión cuando se fabrican pocos productos y éstos emplean los recursos en similar proporción.

Así como a nadie se le ocurre pensar en promediar los costes primos (materiales y mano de obra), cuando se trata de los costes indirectos de fábrica y los comerciales y administrativos el procedimiento cambia. A pesar de que con frecuencia estos costes igualan o superan el valor de los costes primos, resulta usual la práctica de promediar esta extensa clase de costes, expresando su incidencia mediante un simple porcentaje sobre el salario o sobre las horas (Church, H. 1919).

H. Church aboga por una vinculación de los costes con sus verdaderas causas. Y es que, según este autor, la contabilidad de costes no es más que una representación numérica de una realidad física que amenaza con quedar cada vez más difuminada y borrosa según se va recurriendo al promedio como método de determinación del coste total de un producto.

Los denominados costes indirectos son para H. Church costes de infinidad de factores productivos, que idealmente deberían quedar identificados uno a uno con respecto a los productos. Por ello, una de las propuestas que más llamaron la atención en su tiempo fue la de llevar "cuentas específicas" para los gastos de producción y para los gastos de comercialización ya que, tanto unos como otros, deben vincularse a los productos para reflejar contablemente la composición y comportamiento de los innumerables factores que contribuyen a la obtención y entrega al cliente.

El propio H. Church reconoce el carácter "idealista" de su propuesta, sin duda aplicable en procesos y producción poco compleja, pero más problemática a medida que aumenta el número de productos y la complejidad del sistema productivo (Church, H. 1914).

Para salvar este problema, realiza otra de sus aportaciones a la doctrina contable de la época, la utilización del concepto de "centro de producción", que permitiría agrupar la maraña de costes generales en unos cuantos conceptos de trabajo manejables contablemente y todavía suficientemente representativos de la realidad productiva. Este concepto permitió a H. Church llegar a la conclusión de que los contables deberían abandonar la distinción tradicional entre costes directos e indirectos, para fijar su atención sólo en la "incidencia real de los costes sobre trabajos específicos" (Johnson, T., Kaplan, R. 1987).

Las propuestas de H. Church se adelantaron a su tiempo y seguramente que los resultados, no demasiado buenos, de su aplicación práctica a la empresa Renold (Johnson, T., Kaplan, R. 1987) hubieran sido distintos si entonces se hubiera dispuesto de equipos informáticos potentes y un software adecuado.

### 3.2.2 El pensamiento G. Staubus (1971-1988)

En los años 70 G. Staubus (1988) presentó su original aportación denominada *Activity Costing* como una solución alternativa a la controversia *Full Costing* contra *Direct Costing*. Aunque, no obstante, ya en 1963 su artículo titulado *¿Direct Cost or Full Cost?* (Staubus, G. 1963) se planteaba algunos interrogantes sobre la "bondad" del modelo entonces en boga, el *Direct Cost*.

G. Staubus se hace fuerte en la lógica de los conceptos (especialmente en el mismo concepto de coste) basada en el razonamiento económico puro, más que en la práctica y en la experiencia.

En realidad el autor utiliza el "hallazgo" de la contabilidad por actividades como un medio para lograr dos objetivos.

- Acabar definitivamente con la simplificación excesiva de los clásicos "tres recursos" (Materias Primas, Mano de Obra Directa y Gastos Generales de Fabricación)
- Atar la Contabilidad de Costes al carro de la Microeconomía

En opinión de G. Staubus, el propósito general de la contabilidad por actividades es recoger información económica cuantitativa sobre las actividades para su utilización en la toma de decisiones relativas a la realización de las mismas actividades (o muy similares) en un futuro (Staubus, G. 1971).

Staubus clasificó las actividades en cuatro grandes grupos que describen en el cuadro siguiente:

**Cuadro 3.1 Clasificación de actividades según G. Staubus**

Clases de actividades	
Por adquisiciones	Actividades destinadas especialmente a la adquisición de bienes y servicios de otras entidades
Por operaciones internas	Una contabilidad de actividades cuidadosa distinguirá, por ejemplo, la adquisición de un servicio no almacenable de su utilización. Los inputs de estas actividades son, pues, otras actividades de la firma, cuyos outputs son, a su vez, inputs de otras actividades de la misma firma
Por disposiciones	Muchas se refieren a las ventas. Implican la conversión de bienes y servicios no monetarios de la firma en elementos monetarios
Por soporte de activos	Aunque parezcan actividades pasivas las que, por ejemplo, permiten la existencia de la planta industrial, su seguimiento es vital en muchas decisiones

Fuente: G. Staubus, 1971

Como síntesis de su aportación podemos extraer la siguiente frase: *"Ya hemos dejado sentado que ningún sistema de costes puede ser eficiente si el diseñador no se aclara en "saber el coste de hacer qué" y las circunstancias en que tal actividad tiene lugar. A los fines de la toma de decisiones, un objeto de coste se identifica en una cuenta contable relativa a una actividad (...)"* (Staubus, G. 1971:21).

Los escritos de G. Staubus, abstractos y matematicistas, explican que éste sea considerado como un indiscutible precursor del modelo ABC y una fuente de inspiración para algunas precisiones teóricas como el intento de superar la distinción entre costes fijos y variables, y sus alusiones al potencial o capacidad de actividad.

### 3.2.3 Aportación de M. Porter: El Modelo de la cadena de valor de M. Porter

Resulta evidente que la aparición del modelo ABC presenta una estrecha conexión con el pensamiento estratégico de Porter. En su obra publicada en 1985 (Porter, M) expone su visión sistémica de la empresa basada en el concepto de la *cadena de valor*.

M. Porter se posiciona a favor de los análisis de la empresa basados en las actividades y en el concepto de valor, en lugar de los análisis tradicionales centrados en los factores y en el valor añadido por éstos. El autor también contrapone el concepto de valor al concepto de coste como herramienta preferible en el análisis de ventajas competitivas.

Bajo estos argumentos, el concepto de cadena de valor de M. Porter representa, según algunos autores, un avance cualitativo frente a la utilización del concepto tradicional del valor añadido por diferentes razones:

- porque el concepto tradicional de valor añadido excluye sin necesidad el coste de los materiales adquiridos del coste de los restantes recursos de la empresa,



- porque no ofrece ninguna información significativa sobre el papel estratégico que desempeñan los proveedores en la actividad productiva global de la misma,
- porque la misma idea de valor añadido como coste o retribución de los factores internos es en sí insuficiente, ya que hoy en día, además de los datos de coste se consideran también factores estratégicos la calidad y el tiempo ajustado (Govindarajan, J. y Shank, J., 1990).

El planteamiento de M. Porter (1985) parte de tres definiciones extremadamente simples: *empresa, valor y sistema de valor*. El autor define el primer concepto, es decir, la empresa en los siguientes términos: *“Una empresa es un conjunto de actividades que se desarrollan al objeto de diseñar, producir, llevar al mercado, entregar y apoyar a sus productos”*.

A continuación introduce el concepto de valor, abandonando el concepto de coste, punto de partida tradicional de los antiguos análisis estratégicos, dado que la información que ofrece este último concepto es, según él, demasiado subjetiva (Porter, M. 1985):

*“(..) se entiende por valor el importe que los compradores están dispuestos a desembolsar por lo que una empresa les proporciona. El valor se mide por el ingreso total, es un reflejo del alcance del producto en cuanto al precio y de las unidades que puede vender. Crear valor para los compradores de forma que exceda del coste de hacerlo es la meta de cualquier estrategia genérica. El valor, en lugar del coste, debe ser usado en el análisis de la posición competitiva, ya que las empresas con frecuencia elevan deliberadamente su coste para imponer un precio superior por medio de la diferenciación.”*

Finalmente define el último y más importante concepto de su teoría: el sistema de valor (Porter, M. 1985):

*“La cadena de valor de una empresa se sitúa en un horizonte más amplio de actividades que yo llamo sistema de valor. Los proveedores tienen cadenas de valor (valor hacia arriba) con las que crean y entregan los inputs utilizados por la cadena de la empresa-cliente. Los proveedores no sólo entregan un producto sino que también pueden influir en la actuación de la empresa-cliente de muchas otras maneras. Además, muchos productos pasan por canales de cadenas de valor (valor de canal) en su camino hacia el comprador. Los canales desarrollan actividades adicionales que afectan al comprador, así es como influye en las propias actividades de la empresa.”*

El concepto de cadena de valor puede referirse como suma de los costes de todas las actividades que se enfrentan al valor, o importe que los clientes están dispuestos a satisfacer por el producto o servicio obtenido con las mismas. La diferencia entre ambas

magnitudes determina el margen o rentabilidad de la empresa, es decir, de sus actividades consideradas como un todo (Rocafort Nicolau, A. 1990).

El autor pretende que el concepto de la cadena de valor sea una herramienta de análisis válida para clarificar la posición estratégica de la empresa. Por ello señala que aunque las empresas de un mismo sector tengan cadenas de valor similares éstas difieren de las de sus competidores.

Porter, establece que en una cadena de valor pueden distinguirse nueve grupos de actividades que se clasifican, a su vez, en primarias y de apoyo. No obstante, el autor insiste en la idea de que cada empresa, a partir de esta referencia, debe personalizar la composición de su cadena de valor incluyendo aquellas actividades que le proporcionen una ventaja competitiva.

**Cuadro 3.2 Clasificación y grupos de actividades, M. Porter, 1985**

CLASE DE ACTIVIDADES	GRUPO DE ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
<b>ACTIVIDADES PRIMARIAS</b>  Destinadas a la creación física, venta y entrega al cliente del producto y ayuda posterior	1. Logística interna	Las relativas a recepción, estocaje y suministro de inputs de producto. Por ejemplo, mover materiales, almacenar, controlar inventarios, coordinar flota de camiones, efectuar devoluciones...
	2. Operaciones	Las relativas al proceso de transformación: mecanizar, empaquetar, ensamblar, mantener los equipos, reajustar máquinas, realizar primeras pruebas ...
	3. Logística externa	Las relativas al depósito y envío del producto al comprador: mover productos terminados, coordinar vehículos de reparto, clasificar y procesar pedidos ...
	4. Promoción y ventas	Las relativas a crear medios de enlace con los deseos del comprador: organizar publicidad, realizar promociones, dirigir la fuerza de ventas, seleccionar canales, estudiar mercados...
	5. Servicio post-venta	Las relativas a los servicios postventa para mantener o enfatizar el valor del producto: realizar la instalación, atender averías, servir repuestos, hacer revisiones periódicas,...
<b>ACTIVIDADES DE APOYO</b>  Sustentan las actividades primarias y se apoyan entre sí: proporcionan inputs externos, tecnología, R.R.H.H. y funciones varias de toda la empresa	6. Aprovisionamiento (término que M. Porter prefiere al de Compras, por las estrechas connotaciones de éste).	Las relativas a las compras no sólo de materiales sino cualquier otro recurso necesario tanto para las actividades primarias como las de apoyo: tratar con proveedores, clasificar y calificar proveedores, procesar la información,...
	7. Desarrollo tecnológico (término que Porter prefiere al más habitual I+D, por la connotación demasiado limitada de este último)	Las relativas al conocimiento ( <i>know how</i> ), procedimientos o tecnología de cualquier otra actividad. Las actividades de desarrollo tecnológico revisten muchas formas, y están en todas las áreas de la empresa.
	8. Gestión recursos humanos	Las relativas a la búsqueda, contratación, formación y retribución de personal de cualquier categoría. También estas actividades están dispersas por toda la empresa.
	9. Infraestructura de la empresa	Las relativas a administración general, planificación, finanzas, contabilidad, gestión de calidad, relaciones públicas. A diferencia de las anteriores, estas actividades apoyan a la cadena completa no a actividades concretas.

Fuente: Porter, M. (1985)

Además de esta clasificación, el autor propone una segunda clasificación de actividades, compatible con la primera, en *directas*, *indirectas* y *de garantía*, aplicable a las nueve categorías de actividades tanto si son primarias como de apoyo. El contenido de esta clasificación evoca la clásica división de los centros de actividad *en principales y*

*auxiliares*. No obstante, Porter no compara estas actividades con el producto sino con el valor para el cliente de la actividad.

**Cuadro 3.3 Clasificación de actividades: directas, indirectas y de garantía**

CLASE ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN
<b>Actividades directas</b>	Las actividades directamente implicadas en la creación del valor para el comprador (ensamblar, contratar publicidad, diseñar productos, etc.)
<b>Actividades indirectas</b>	Las actividades que hacen posible la realización de las actividades directas de forma permanente (mantener, programar, dirigir la fuerza de ventas, registrar proveedores,...)
<b>Actividades de garantía</b>	Las actividades que aseguran la calidad del resto de las actividades (inspección, pruebas, reciclajes,...)

Fuente: Porter, M. (1985).

A partir de la cadena de valor genérica y con el objeto de ser competitiva, cada empresa deberá definir su propia cadena de valor, mediante la subdivisión de los nueve grupos de actividades diferenciados. Este proceso de subdivisión deberá responder al nivel de detalle apropiado, en función normalmente de la finalidad perseguida en el análisis de la ventaja competitiva.

En este sentido M. Porter aconseja la individualización de aquellas actividades que presenten: un comportamiento económico diferenciado, un poderoso impacto sobre el esfuerzo de diferenciación de la empresa, o un coste considerable o creciente.

Uno de los aspectos fundamentales de la teoría de las actividades es el enlace (eslabón) que define como: *"la relación entre la manera de realizar una actividad y el coste o ejecución de otra"*

Es necesario tener en cuenta, no sólo los enlaces entre las actividades primarias y las de apoyo, sino también, aquellos más sutiles que se establecen entre las actividades primarias, por ser una pieza clave dentro de la cadena de valor.

Tras el estudio de las actividades como fuente de ventaja competitiva, el autor procede al estudio de los costes de las actividades también desde la perspectiva de la competitividad.

El coste de una actividad puede determinarse analizando los recursos que se utilizan en su realización (Porter, M. 1985):

*"Cada actividad de valor emplea bienes o servicios comprados, recursos humanos (mano de obra y administración) y algún tipo de tecnología para realizar su función. Cada actividad de valor también usa y crea información, como los datos del comprador (entrada de pedidos), medidas de ejecución (pruebas) y estadísticas de defectos de producto. Las actividades de valor también pueden crear activos financieros como inventarios y cuentas a cobrar, o pasivos como serían las cuentas a pagar".*

Con su aportación M. Porter no tan sólo proporciona una buena parte de la terminología contable del ABC más utilizada, sino que, su enfoque estratégico permite que el ABC no sea considerado como un simple sistema de costes sino como un auténtico modelo estratégico.

M. Porter constituye la fuente inspiradora del sistema ABC para la mayoría de los autores relevantes de este nuevo enfoque. En 1988, T. Johnson (1988), publica un artículo donde se enuncia un sistema de información "basado en la actividad" en el que señala que esta teoría está relacionada conceptualmente con el concepto de valor acuñado por M. Porter: *"La información basada en la actividad se relaciona conceptualmente con las teorías de los mercados y de las jerarquías de Oliver Williamson y el concepto de valor de Michael Porter"*.

También R. Kaplan (1987) mantiene esta tesis. Así pues, resulta lógico que Johnson enlace con la concepción de M. Porter sobre la empresa como generadora de valor para el cliente (Martin Peña, F., 1995). La idea central de Johnson, respecto al control de las actividades sin valor se puede sintetizar en la siguiente frase: *"Los directivos pueden alcanzar bajos costes, alta rentabilidad y flexibilidad al mismo tiempo si concentran su control operativo en los generadores de actividad sin valor"*.

Entre los autores que vinculan la aparición del ABC con la teoría del valor de Porter se encuentran Shank y Govindarajan (1993) que plantean los rasgos más diferenciadores entre la contabilidad tradicional y este nuevo enfoque. Estos autores señalan como rasgos más diferenciadores: la orientación (hacia fuera), la perspectiva del valor añadido y las actividades, la utilización de múltiples *cost drivers* y las aportaciones realizadas, tanto en el ámbito de reducción de costes, como en el de las decisiones estratégicas a través del análisis de las actividades (Baron 2003).

### **3.2.4 Modelo basado en las transacciones de Miller y Vollmann**

El trabajo de J. Miller y T. Vollmann (1985) puede considerarse como la fuente inmediata de inspiración del ABC. Estos autores proponen un nuevo sistema para conocer el comportamiento de los costes indirectos que tanto preocupan a los directivos de las compañías. La importancia de este nuevo enfoque consiste en el desarrollo de un modelo que relacione estos costes con las fuerzas que operan detrás de los mismos.

Consideran que los jefes de producción conocen perfectamente cuales son las causas que provocan los costes directos pero desconocen aquellas que explican la existencia de costes indirectos y critican a los contables por tratar de relacionar los costes indirectos con el número de unidades fabricadas de producto, que no son la causa de aquéllos, al igual que hacen con los costes de personal y de consumos de materiales. A los modelos basados en las unidades, estos autores, contraponen un modelo basado en las "transacciones", a las que consideran responsables de aspectos tales como las entregas a tiempo, la calidad, la diversificación de productos y las modificaciones del diseño.

Todo ello se mantiene oculto si se tiene en cuenta únicamente el volumen de producción, es lo que denominan *fábrica fantasma*, desconocida e invisible para los directivos. Para descubrir esta fábrica oculta (sus costes indirectos), J. Miller y T. Vollman articulan su propuesta sobre una clasificación de transacciones<sup>9</sup>. Según ellos, son *“las transacciones las que causan la mayoría de los costes indirectos y la clave para gestionar los costes indirectos estará en controlar las transacciones que los provocan”* (Miller, J. y Vollman, T. 1985). Esta gestión de costes indirectos debe articularse identificando las transacciones necesarias y mejorándolas, disminuyendo los imprevistos y los cuellos de botella en fabricación y recurriendo a la automatización e integración de sistemas. Se trata de tres actuaciones que deben realizarse conjuntamente sin olvidar ninguna de ellas.

Cuando se repase la base conceptual del sistema ABC podrá observarse que el modelo basado en las transacciones de J. Miller y T. Vollmann es, sin duda, un primer paso de aquél. No obstante, el término de transacciones acabó siendo sustituido por el de *actividades*, a pesar de que se trata de ideas muy próximas.

También es destacable que estas ideas iniciales del futuro sistema ABC partan de la concepción del sistema de costes totales puesto que surgen de la discusión sobre el tratamiento de los costes indirectos en relación con la determinación del coste de los productos.

*“El sistema de costes basado en la actividad (ABC) supone un refinamiento del sistema de costes completo, al considerar que son las actividades y no los productos los que originan la mayor parte de las actividades y al elegir para cada actividad el “portador” de costes más adecuado, supone un refinamiento en relación con los métodos más rudimentarios utilizados por los sistemas de costes convencionales”* (Iglesias Sánchez, J.L. 1993).

En esta misma línea puede decirse:

*“La constante vinculación del sistema ABC con el coste completo se debe, por una parte, a su valiosa aportación al análisis de rentabilidad estratégica, para la cual se han de considerar la totalidad de los costes y, por otra, a la recomendación de incluir en el precio de coste del producto la totalidad de los costes de su ciclo de vida, desde la concepción al servicio post-venta”* (Azofra Palenzuela, V. y Prieto Moreno, M.B. 1996).

En 1986 R. Kaplan, en las jornadas anuales organizadas por la NAA (*National Association of Accountants*), aporta una reflexión basada en las ideas de Miller y Vollmann sobre los costes fijos:

---

<sup>9</sup> La clasificación de transacciones propuesta por estos autores se divide en transacciones: logísticas, de equilibrado, de calidad y de cambios.

*"Existe una nueva idea que me gustaría compartir con ustedes. Todavía no ha sido probada en centenares de firmas, quiero decir que ni siquiera se ha probado en más de una o dos empresas. Por eso no estoy seguro de cómo pueda llegar a funcionar, pero pienso que se trata de una idea suficientemente sugerente y voy a aprovechar la ocasión para comunicársela. Ahora empezamos a pensar que muchos costes generales existen no por causa del volumen de producción sino por causa de las transacciones asociadas a la producción"* (Kaplan, R.S. 1986)

Esta reflexión le condujo al principio fundamental del sistema ABC: *"Los causantes de los costes indirectos no son los productos sino las actividades"*.

### **3.3 PLANTEAMIENTOS ORIGINALES Y CONCEPTOS BÁSICOS DEL ABC**

Los cambios experimentados en los procesos de producción cada vez más automatizados invierten la relación existente entre los costes directos e indirectos, pasando estos últimos a representar un alto porcentaje sobre el total de costes.

Ante estos cambios experimentados en la estructura de costes de los productos, con la imputación tradicional de costes, basada en el volumen de producción, se obtienen resultados en los costes unitarios de producto que no reflejan con precisión los recursos que se han consumido para la obtención de ese producto.

Así pues, ante esta nueva estructura del coste del producto, es necesario diseñar un nuevo sistema de cálculo del coste del producto que represente de una forma más precisa lo que realmente sucede en el seno de las empresas. Algunas investigaciones han propuesto que la utilización del sistema de costes basado en las actividades (ABC) podría reducir la distorsión en la información sobre costes de productos que provocan los sistemas tradicionales de coste.

Por todo ello, a continuación, pasamos a desarrollar el sistema ABC, su definición y características y el análisis de los elementos en que se apoya dicho sistema.

#### **3.3.1 Definición y conceptos básicos del sistema de costes basado en las actividades (ABC)**

En este apartado analizaremos primeramente algunas aportaciones efectuadas por distintos autores a lo largo del tiempo, sobre el concepto del sistema ABC, para posteriormente analizar los conceptos de actividad, cost drivers y coste del producto.

En 1991, Brimson (1991) define contabilidad por actividades, alrededor del concepto central de actividad, como *"la acumulación de información del rendimiento operativo y financiero en relación con las actividades significativas de una empresa"*

Posteriormente, en el año 1992 Turney (1992) define también el sistema ABC como *"una metodología que permite medir los costes, evaluar la ejecución de las actividades, y*

*valorar los distintos objetos de coste, ya que hace posible el reconocimiento de la relación causal entre los factores que inducen los costes y las actividades".* Se incluye en esta definición, además del término actividad, la idea de valoración de los objetos de costes, a modo de objetivo del sistema.

El Institute of Management Accountants (IMA), un año más tarde, define el sistema ABC como, *"un concepto de contabilidad de costes basado en que los productos y los servicios que ofrece una organización requieren que la organización realice actividades y en que estas actividades comportan que la organización incurra en unos costes. En el ABC, cualquier coste que no pueda asignarse directamente a un producto o a un servicio se traslada a las actividades que hacen necesario este coste. Los costes acumulados en cada actividad se trasladan entonces a otras actividades, productos o servicios que hacen que aquella actividad sea necesaria"* (IMA. 1993). En su definición del ABC se recogen ya las dos ideas clave del sistema, la primera referida a que las actividades consumen recursos y la segunda consistente en la consideración de que son los productos los que consumen las actividades.

También los profesores, Mallo, Mir, y otros (1994) plantearon definiciones del ABC. Propusieron una primera definición del ABC que se apoyaba en el full costing y que no era demasiado representativa del fondo del sistema ABC. No obstante, posteriormente uno de estos autores, define el ABC como *"un sistema de costes directos, que puede utilizarse con variables reales o estándar, que calcula y estima los costes de producción y comercialización de productos y servicios, integrando la perspectiva del corto y largo plazo, procurando información relevante sobre la utilización gerencial de los costes para encontrar la mejor adecuación de la empresa a su mercado, analizando la formación de la cadena de valor a través de la especificación y agrupación de actividades, cuyos costes asociados son trasladados al coste de los productos y servicios en función de la relación causal de transformación económica por los coste transmisores adecuados"* (Mallo, C. et al. 1994). En esta definición, más completa que la primera, se considera explícitamente el ABC como un sistema de costes directos.

La definición de R. Kaplan y R. Cooper (1999:101), siendo la más breve de todas las anteriores, resume fielmente el fundamento del sistema. Definen el modelo ABC como *"un mapa económico de los costes y la rentabilidad de la organización en base a las actividades"*.

Una vez expuestas algunas de las definiciones que nos permiten entender el fondo básico del sistema se analizará a continuación la base conceptual del ABC a través del estudio de las características del modelo.

Ahora bien, puede añadirse que el sistema ABC, en todas las concepciones anteriores, que pueda diseñarse e implantarse en una empresa probablemente no coincidirá con el aplicado en otra empresa, aunque pertenezcan al mismo sector o tengan estructuras de funcionamiento parecidas, ni en cuanto al listado de actividades identificadas y analizadas, ni en cuanto al nivel de detalle o agregación utilizado para su desarrollo.



El modelo ABC significa análisis y cálculo de costes sobre la base de las actividades que tienen lugar en la empresa y, por tanto, de una forma distinta a la utilizada por los sistemas de costes tradicionales. Los sistemas de costes basados en las actividades se centran precisamente en las actividades requeridas para la producción de cada producto, o lote de productos o para la prestación de cada servicio, y se basan en el consumo de recursos o factores de coste que ha realizado cada una de ellas.

Podría decirse que este sistema surge como réplica al full costing y al direct costing puesto que ambos métodos se ocupan del coste del producto y no de sus componentes. Por el contrario, el sistema ABC se basa en la identificación de los costes de los diferentes componentes, y para ello se encarga de:

- Identificar los recursos que son usados en la gestión de cada actividad
- Cuantificar el coste de los recursos usados en la gestión de cada actividad
- Determinar qué actividades son necesarias para el producto (Blanco Ibarra, F. 1998).

Lo importante no es el coste del producto en sí, sino el coste de las actividades que conforman el mismo. Para conseguirlo, este sistema se basa en dos ideas claves:

1. los productos consumen las actividades necesarias para su fabricación, no costes o recursos. Es decir, las actividades son provocadas y consumidas por las diferentes producciones,
2. las actividades consumen recursos o factores productivos. Es decir, son las actividades y no los productos los que consumen factores de coste.

En consecuencia, puede afirmarse también que:

- puede establecerse una relación causa-efecto entre las actividades y los productos.
- una gestión de costes deberá actuar sobre las actividades porque son las verdaderas causantes de los costes. En realidad, los sistemas ABC se utilizan para lograr la mejora continuada en su ejecución y conseguir, así, una reducción de los costes y,
- el sistema ABC ayudará a la asignación de los costes de una forma más objetiva y precisa (en función del uso o consumo que los productos han hecho de cada actividad).

### **3.3.2 Actividades**

A continuación analizaremos el concepto de actividad y algunas de sus clasificaciones al constituir el centro de estudio y análisis del sistema de costes basado en las actividades.

### 3.3.2.1 Concepto de actividad

Inicialmente, el modelo ABC se presentó con una idea poco definida de las actividades empresariales, aunque suficientemente relacionada con el pensamiento estratégico de M. Porter y con los planteamientos de J. Miller y T. Vollmann. Hoy podemos decir que el concepto de actividad ha sido definido por muchos autores.

La definición propuesta por Brimson en 1991, de la que podrían extraerse los dos ejes fundamentales del sistema ABC, es la que considera que *"las actividades son procesos que consumen recursos sustanciales para producir un output. Una actividad describe la forma en que una empresa emplea su tiempo y recursos para conseguir los objetivos corporativos"* (Brimson 1991:47).

Tanto esta definición, como la siguiente, enfatizan la idea del consumo de recursos de las actividades. El IMA definía y clasificaba, en el año 1993, el concepto de actividades de la siguiente forma:

*"procesos o procedimientos que requieren un trabajo particular necesario para la organización. Una unidad de trabajo que tiene lugar dentro de la organización y consume recursos. Las actividades pueden clasificarse en cinco tipos: actividades de soporte a la empresa y organización, actividades de apoyo a los procesos, actividades de proceso, actividades relativas al cliente o al mercado, y actividades relativas al producto o a la línea de producto"* (IMA. 1993).

En cambio, Sáez et al (1993) proponen otra definición de actividad desde una óptica más centrada en el sujeto que ejecuta dicha actividad:

*"se considera la actividad como un conjunto de tareas imputables a un grupo de personas o a una persona, a un grupo de máquinas o a una máquina, y relacionadas con un ámbito preciso de la empresa"* (Sáez Torrecilla, A., Fernández Fernández, A. y Gutiérrez Díaz, G. 1993:93).

Los profesores Castelló y Lizcano definen actividad como *"un conjunto de actuaciones o de tareas que tienen como objetivo la atribución, al menos a corto plazo, de un valor añadido a un objeto (producto o proceso), o al menos permitir añadir este valor, bajo la perspectiva del cliente o usuario del mismo"* (Castelló, E. y Lizcano, J.L. 1994:93). El enfoque de esta definición enfatiza el concepto de valor añadido que en las definiciones expuestas anteriormente no estaba presente.

De la definición anterior se desprende que las actividades pueden dividirse o desglosarse en tareas como acciones elementales de las primeras hasta un número determinado. Una tarea es la forma en que se realiza una actividad. En un mismo sector de actividad, empresas diferentes pueden realizar las mismas actividades mediante tareas significativamente diferentes. A su vez, empresas pertenecientes a sectores distintos pueden estar realizando las mismas actividades de una forma parecida.

En el sistema ABC se utiliza un concepto de actividad agregado, o sea, que agrupa a diferentes tareas siempre que se cumplan condiciones como las siguientes:

- Deben ser homogéneas en cuanto a la obtención directa de un bien o servicio, o ayudar a obtenerlo y en cuanto a su comportamiento de coste.
- Deben estar realizadas por un individuo o por un grupo de individuos.
- Deben ser cuantificables mediante una misma unidad de medida.
- Deben dirigirse a satisfacer un cliente (externo o interno).
- Deben emplear una serie de inputs.

A su vez, una agregación de actividades que están relacionadas por un objetivo común es lo que se denomina función. Según J. Brimson (1991: 251) una función es *"un grupo de actividades que tienen un objetivo común del negocio"*. Así, por ejemplo, la función de ventas y márketing es una unidad organizativa en la que se realizan varias actividades diferentes como vender productos, fijar precios, marcar precios, hacer publicidad, etc. La primera de todas ellas, a su vez, podría realizarse a través de diferentes tareas, como enseñar el producto, facturar la venta, cobrar al cliente, etc.

En cambio un proceso es, según J. Brimson (1991:251) una *"combinación de personas, tecnología, materias primas, métodos y entorno que genera un producto o servicio dado"*. En procesos secuenciales, el final de una actividad suele señalar el inicio de la siguiente. Entre ellas generalmente existe un output o vínculo que requiere la transmisión de información. A menudo los términos de proceso y de actividad se confunden y se utilizan indistintamente.

Como base del sistema se prefiere el concepto de las actividades al de tareas o al de funciones, porque están al nivel de detalle apropiado para soportar el funcionamiento de este sistema de costes. Informar desde el ámbito de función es demasiado global para imputar los costes razonablemente, sin embargo informar desde el nivel de tareas es demasiado insignificante o localizado para el control de los mismos.

Después de lo expuesto en los párrafos anteriores puede decirse que *"queda, pues, claro que lo que constituye una actividad es lo que el analista decida considerar como actividad. El problema se desplaza de la búsqueda de una definición, imposible de hallar, a la identificación de las condiciones que permiten llegar a considerar un determinado subconjunto de la organización como una actividad"* (Mévéllec, P. 1993:115).

Las actividades, por lo tanto, son elementos de carácter muy relativo, aspecto que deberá ser tenido en cuenta en toda implantación del sistema ABC. Un conjunto de actividades para una empresa puede resultar ser cruciales y formar parte del proceso principal que concentra numerosos análisis y requerimientos de información, mientras que para otra empresa dicho proceso puede pasar a ser considerado simplemente como una única actividad. Por ejemplo, en una asesoría se realizan multitud de actividades dentro de un área de contabilidad o de fiscalidad. Todas estas actividades suponen un interés por su

control puesto que a menudo están relacionadas con el cliente y comportan ingresos para la asesoría. En cambio, en una empresa hotelera, todo el conjunto de actividades del área fiscal o contable que se habían identificado en la asesoría y que pueden realizarse en el establecimiento pueden acabar configurando una sólo actividad, que ni tan solo merezca un estudio detenido.

Delimitado el concepto de actividad y su carácter relativo, se aborda el estudio de las actividades analizando sus elementos principales y algunas de las clasificaciones que de ellas se han propuesto en la literatura contable.

### 3.3.2.2 Elementos de las actividades

Siguiendo a Lorino (1993) cualquiera que sea el instrumento utilizado para definir o identificar las actividades de una organización, cada una de ellas debe incluir ciertas características o elementos permanentes esenciales como los recogidos a continuación:

- a) La salida principal o *output* de la actividad y, llegado el caso, las salidas secundarias, físicas o informativas, precisando la actividad de destino y, si procede, la unidad y la frecuencia de medida.

Por ejemplo, en un hospital, una actividad como la realización de una radiografía, tendría como salida principal una placa radiológica que reflejase el alcance de la lesión destinada al historial clínico del paciente. Las actividades de destino serían el diagnóstico y posterior tratamiento del traumatismo.

- b) El cliente o usuario de la actividad, es decir, el destinatario de la salida principal. Siguiendo con el ejemplo anterior, el cliente de la actividad sería el traumatólogo que recibe el *output* (radiografía) para diagnosticar y tratar la lesión.
- c) Una lista de entradas o *inputs* de la actividad, tanto si se trata de entradas físicas como de entradas informativas. Por ejemplo, el aparato de rayos X, los materiales, tales como la placa, los líquidos reveladores o los fijadores, el personal que ejecuta la actividad, etc.
- d) El *activador* de la actividad, es decir, la transacción, el evento o el fenómeno que da lugar a la realización de la actividad. En nuestro caso, este activador sería el volante o petición del traumatólogo al servicio de radiología.
- e) Si es necesario, elementos descriptivos de los modos operativos internos de la actividad. Por ejemplo, el tiempo medio de ejecución, número de radiografías que deben ser repetitivas, etc.

El conjunto de todos estos elementos identificados para cada actividad le confiere unas características diferenciadoras con respecto de las demás, y permite disponer de un mayor conocimiento sobre la forma de ejecutarla, su duración, los factores que motivan la

realización de tal actividad, etc. Esta información es crucial para facilitar la determinación de los costes en el ABC así como para la gestión y racionalización de las actividades desde la óptica de la gestión de costes basada en las actividades o ABM.

### 3.3.2.3 Clasificación de las actividades

Son muchas las clasificaciones que podrían presentarse de las actividades atendiendo a diferentes cuestiones o aspectos (Castelló, E. y Lizcano, J. 1994). De todas formas, dado el objeto de esta tesis, sólo se desarrollarán en este apartado aquéllas que puedan considerarse más relevantes en relación a la misma. En el apartado 2.3 de este capítulo se exponen también dos clasificaciones de actividades de M. Porter, que no corresponde volver a repetir en este apartado.

#### 3.3.2.3.1 En función de la actuación con respecto al producto o servicio

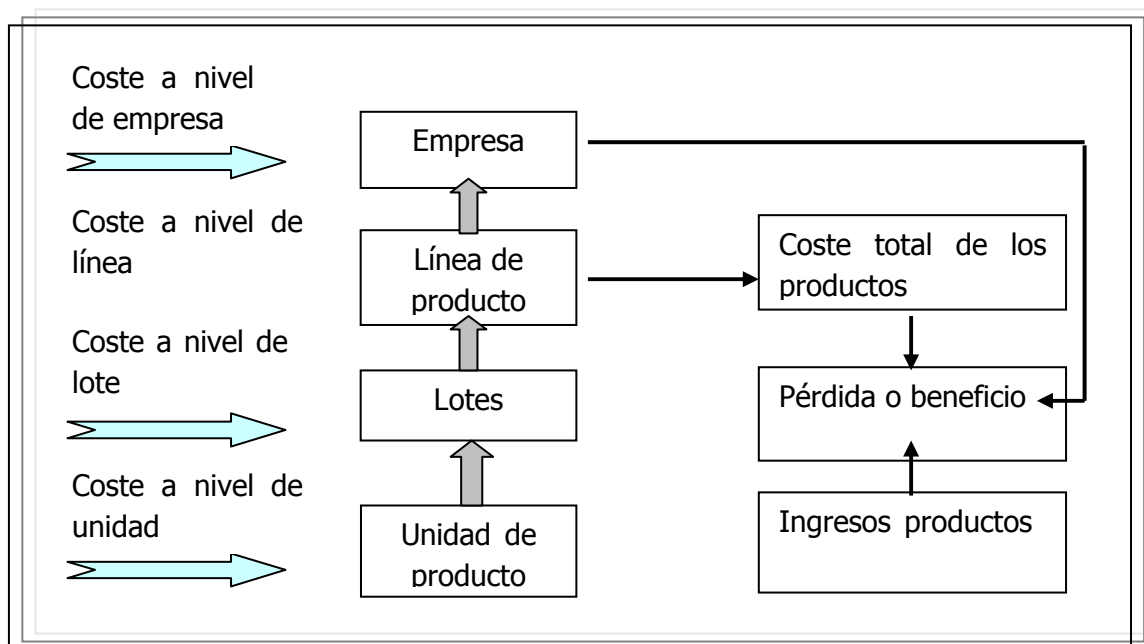
Esta primera clasificación fue propuesta por Cooper y Kaplan (1991) y puede afirmarse que es la que ha cosechado mayor éxito. Se trata, según ellos, de una "jerarquización" de las actividades que permite entender el comportamiento de los costes en los que incurre la empresa. En ella se distinguen cuatro niveles que se pueden encontrar fácilmente en la práctica. Esta clasificación tiene en cuenta la actuación de las actividades con respecto al producto:

- **actividades primarias:** son las contribuyen directamente a la consecución del output a comercializar por la empresa y sus costes se repercuten sobre el coste de los productos mediante los denominados generadores de costes o *cost drivers*. A su vez, también pueden clasificarse en:
  - **actividades a nivel unitario:** se ejecutan cada vez que se produce una unidad de producto y consumen una cantidad de recursos bastante similar en todas ellas. Realizan consumos de recursos directamente relacionados con el número de unidades producidas. (Por ejemplo, envasar producto, cortar piezas, montar producto, arreglar habitación, etc).
  - **actividades a nivel de lote:** se realizan cada vez que se fabrica un lote o conjunto de unidades de un producto determinado. Los recursos que consumen varían en función del número de lotes procesados, aunque deben ser independientes del número de productos que componen cada lote. (Por ejemplo, empaquetar lotes de productos, poner a punto la maquinaria, inspeccionar lotes, mover y tratar materiales o productos, etc.).
  - **actividades a nivel de línea de producción o de sostenimiento de productos:** se ejecutan para posibilitar el correcto funcionamiento y mantenimiento de cada línea del proceso productivo. Los costes que consumen son independientes tanto de las unidades producidas como de los lotes

procesados pero están más relacionados con modificaciones en los productos o en los procesos o con cambios de ingeniería para un nuevo diseño. (Por ejemplo, relaciones con clientes, administración de suministros y piezas y especificaciones del producto).

Estas actividades, clasificadas según el nivel de actuación con respecto al producto, pueden esquematizarse en cuanto a la relación de su coste con el mismo en la siguiente figura:

**Figura 3.1. Clasificación de actividades primarias**



Fuente: Sáez Torrecilla et al, (1993, p. 196)

- **actividades secundarias:** son las que sirven de apoyo a las actividades primarias y sus costes son tratados como costes del período:
  - **actividades a nivel de factoría o de sostenimiento de planta o de empresa:** son las que se realizan para mantener la capacidad general de producción de una planta de fabricación. Puede decirse que actúan de soporte o sustento general de la organización. Son comunes a todos los productos, o sea, a todo el proceso productivo sin estar implicadas directamente en él. Normalmente sus costes no se reparten porque suelen ser de un nivel alejado de los productos individuales. (Por ejemplo, gestionar o dirigir la empresa, iluminar y calentar la empresa, vigilar la empresa, etc.).

### **3.3.2.3.2 Clasificación según el ámbito de acción**

Esta segunda clasificación de actividades fue propuesta por J. Miller y T. Vollmann (1985) distingue las actividades según sean de:

- **logística:** Estas transacciones organizan y ejecutan el movimiento físico de materiales y productos. A su cargo se hallan muchos de los trabajadores indirectos que están en fábrica, así como los trabajadores que receptionan, expiden y fletan, procesan albaranes, contabilizan facturas.
- **equilibrado de recursos:** Garantizan el equilibrio del suministro de materiales, la disponibilidad de trabajo humano y la capacidad física de la planta con respecto a la demanda. A este tipo pertenecen los encargados de compras, planificación de materiales, recursos humanos, previsiones, calendarios.
- **control de calidad de la producción y de los procesos:** Son más amplias que el concepto clásico de control de calidad. Incluye las certificaciones y comunicación de especificaciones, y la obtención y el registro de datos relevantes.
- **cambios o modificaciones** de actualización en el sistema de información de productos. Adaptan los sistemas de información a los cambios de diseño, de calendario, de rutas, a nuevos estándares, especificaciones y listas de materiales. En estas transacciones se emplean muchos de los ingenieros industriales y de calidad, y están presentes en el proceso de datos. Tras el primer diseño se confecciona una lista de materiales que ha de ser modificada cada vez que este diseño sufre algún cambio.

### **3.3.2.3.3 En función del valor añadido de las mismas**

La tercera clasificación atiende a la capacidad de la actividad para añadir valor al producto. Esta clasificación, junto con la primera, son las que se ajustan más con la filosofía del ABC, puesto que persigue la eliminación de todo lo que no añade valor o es superfluo y además porque enlaza de nuevo el sistema ABC con el pensamiento estratégico de M. Porter. Debe aclararse aquí el sentido que se otorga al término valor añadido. Hace referencia, por un lado, a la perspectiva del cliente en cuanto que su realización comporta un aumento del interés del cliente hacia el producto o servicio de la empresa o, por otro lado, a la necesidad de ejecución de esas actividades para la obtención del producto (Sáez Torrecilla, A 1991):

- **actividades que añaden valor:** son las necesarias de una forma estricta para obtener el producto o aquéllas que hacen aumentar el interés del cliente por el mismo. (Por ejemplo, expedir una orden de compra, servir un pedido al cliente, cortar la materia prima, pintar bien un producto, etc.),

- **actividades que no añaden valor:** son aquéllas que no influyen sobre el cliente en su apreciación por el producto o aquéllas cuya eliminación no comporta problema alguno para la obtención del producto. (Por ejemplo, el control de calidad, rehacer un producto defectuoso, el movimiento de los materiales por las plantas, el almacenaje de los productos acabados, etc.).

Esta clasificación es de vital importancia para la correcta gestión de los costes en el método ABC sobretodo porque, por un lado, mediante el análisis de las actividades que añaden valor puede conseguirse el consumo estricto de recursos realmente necesarios y, por otro, a través del estudio de las actividades que no añaden valor pueden reducirse más los costes.

#### ***3.3.2.3.4 Según la frecuencia de ejecución***

Otra clasificación de actividades es la que se basa en la frecuencia de su ejecución (Sáez Torrecilla, A 1991):

- **actividades repetitivas:** se efectúan sistemática y continuadamente en la empresa. Presentan características comunes como la estandarización en el consumo de recursos. Normalmente coinciden con las actividades clasificadas a nivel unitario, de lote o de empresa. (Por ejemplo, preparar las materias primas, empaquetar lotes de producto, realizar pedidos, vigilar la empresa, etc.).
- **actividades no repetitivas:** se realizan esporádica u ocasionalmente. Su consideración debe hacerse teniendo en cuenta el corto plazo, pues a largo plazo pueden llegar a ser repetitivas. (Por ejemplo, diseñar un nuevo producto, cambiar la ingeniería, lanzar una campaña publicitaria, etc.).

#### ***3.3.2.3.5 Clasificación en actividades condicionadas y no condicionadas***

Es importante también considerar una nueva clasificación de actividades que tenga en cuenta la consideración de actividad repetitiva:

- **actividades no condicionadas:** son aquellas actividades que se realizan de forma continuada o regular durante un cierto periodo de tiempo por el mero hecho de ser necesarias para satisfacer y prestar un servicio principal de la empresa. Ésta debe planificar la realización de estas actividades así como tener los recursos preparados para la ejecución de este tipo de actividades. Pueden ser actividades de este tipo aquéllas que son poco frecuentes como el cierre mensual de la gestión, la realización de presupuestos, la planificación de menús o la fijación de precios, pero son actividades que la empresa tiene que hacerlas en el momento correspondiente y no dependen de la petición de un cliente.



- **actividades condicionadas, irregulares o inconstantes:** se realizan únicamente cuando el cliente las solicita o cuando una acción del cliente las provoca. La empresa debe estar igualmente preparada y, por lo tanto, debe tener disponibles todos los recursos necesarios para llevarla a cabo aunque pueda hacerse de forma puntual en un día concreto y para un único cliente determinado o pueda no tener que realizarse nunca.

El tiempo que transcurre entre dos actividades del último tipo comporta un coste al menos para algunos de los factores productivos implicados en su ejecución que pueden encontrarse inactivos durante el mismo. Dicho coste debe ser tenido en cuenta para un posible análisis o comparación sobre la conveniencia o no de una posible subcontratación del servicio, para la flexibilización en el uso de los recursos, o simplemente como subactividad que debe tratar de eliminarse. Este tipo de actividades están muy vinculadas al sector servicios, puesto que en muchas ocasiones, el personal está pendiente en todo momento de cualquier solicitud del cliente.

Una empresa puede funcionar únicamente con actividades del primer tipo. Normalmente las empresas de producción ponen en marcha sus procesos productivos que están formados por actividades encadenadas y procesos más o menos estandarizados. En cambio, las empresas de servicios podrán identificar más actividades del segundo tipo, aunque puedan tener también estandarizados algunos de sus procesos.

### 3.3.3 Los generadores de coste o cost drivers

El sistema ABC pretende eliminar la subjetividad de los procesos de asignación de las cargas indirectas. Mediante la relación existente entre las actividades y los productos puede eliminarse en gran medida tal subjetividad pero para ello resulta necesario definir unidades de control y medida apropiadas para establecer esa relación entre actividades y productos.

Esas unidades de control y medida a que nos referimos reciben diferentes denominaciones como *cost-drivers*, generadores de costes o conductores de costes, entre otros, y hacen referencia a los factores que, en cada actividad, causan, generan o inducen el coste. Están vinculados directamente con cada actividad. Establecen relaciones causales muy exactas entre productos y el consumo de actividades.

El concepto de los *cost drivers* no ha sido bien delimitado entre los diferentes autores. Como ya comentábamos, este término ha recibido diversas denominaciones en la todavía escasa bibliografía en español: vectores de costes, inductores de costes, generadores de costes, unidades de obra (Rocafort Nicolau, A. 1997).

J. Brimson (1991: 251) define el cost driver como "*un factor que crea o influye en el coste de una actividad, de tal modo que permite identificar la causa de dicho coste*", "*factor cuya ocurrencia da lugar a un coste*".

El término "inductor de costes" como llaman a los *cost-drivers* muchos autores "*se está empleando desde hace bastante tiempo, y lo ha sido en muchos casos de forma errónea en el sistema basado en las actividades; en todo caso, no ha habido unanimidad en cuanto a la definición de este concepto. Uno de los pioneros en el empleo de este término fue R. Cooper cuando planteó el sistema ABC (Activity Based Costing) con fines de cálculo de coste del producto; concretamente, emplea el concepto inductor de costes en una primera etapa del proceso, como una forma de asignar los costes a las actividades, y dentro de la segunda etapa el inductor de costes es empleado para asignar el coste de las actividades a los productos*" (Castelló, E. y Lizcano, J. 1994: 229).

Pueden definirse los generadores o inductores de costes como "*aquellos factores o hechos que influyen en el volumen de ejecución de las actividades, siendo, por tanto, la causa del consumo de los recursos utilizados al realizar éstas*" (Castelló, E. y Lizcano, J. 1994: 228). Desde el punto de vista de la asignación de cargas o costes, los *cost-drivers* intentan establecer relaciones causales precisas entre productos y consumo de actividades.

El concepto de *cost driver* permite hablar de causalidad de los costes, dado que facilita el enlace entre los recursos y las actividades, a partir de la relación de causa-efecto que mantienen. El *cost driver* debe ser, pues, una unidad de medida que, por un lado, represente adecuadamente la causa del coste de la actividad y, por otro, permita una razonable asignación de dicho coste a los productos. Representa, una ampliación y a la vez una innovación frente al concepto tradicional de unidad de obra.

En su trabajo del año 1999, R. Cooper y R. Kaplan (1999) siguen denominando inductores de coste tanto a aquellas unidades de reparto que relacionan los recursos con las actividades que los consumen como a las unidades que permiten la asignación de los costes de las actividades entre los productos, servicios, en definitiva, objetos de coste. En nuestra opinión, hubiera sido más acertado denominar de forma distinta a estos dos tipos de unidades. Se utilizan en etapas diferentes dentro del ABC y corresponden a conceptos que relacionan distintos elementos, por lo que se evitarían muchas confusiones.

### **3.4 SÍNTESIS EVOLUTIVA DEL MODELO DE COSTES ABC**

El objetivo de este apartado es analizar la evolución que han experimentado los sistemas ABC a lo largo de estos años, es decir, de cómo ha ido configurándose el propio sistema. Se pretende estudiar su evolución conceptual a través del análisis de los cambios que ha ido experimentando, los cuales se traducen generalmente en objetivos cada vez más amplios perseguidos por el sistema.

Por este motivo, se ha desarrollado este apartado a través de distintas aportaciones realizadas:

La primera aportación fue realizada por Troxel y Milan (1990) en 1990. Los autores señalan tres fases en la evolución del ABC: la primera se presenta como una sofisticación de los sistemas tradicionales de costes; la segunda, como un sistema alternativo a los sistemas tradicionales y la tercera, como una herramienta estratégica para la toma de decisiones en sustitución de los costes tradicionales. Dichos autores establecen que la cuarta fase consistirá en el desarrollo del sistema para la evaluación de los logros estratégicos.

No obstante, han sido las teorías sobre la evolución del ABC de Mecimore y Bell en 1995, ampliada por Rocafort en 1997, que se articula a través del concepto de generaciones de los sistemas ABC, las que han tenido una mayor significación.

Posteriormente, nos encontramos con la propuesta formalizada por los profesores R. Kaplan y R. Cooper en 1999, basándose en la idea de Kaplan de 1990 y que se desarrolla mediante un modelo en cuatro fases para diseñar los sistemas de evaluación de la actividad y medición de los costes.

A continuación nos centraremos pues en las aportaciones de Mecimore y Bell (1995) y de Kaplan y Cooper (1998) por se las más significativas.

### **3.4.1 Propuesta de sistemas ABC de cuatro generaciones de Mecimore y Bell (1995)**

Para analizar la evolución de estos sistemas Mecimore en el mes de enero de 1995 ya publica una propuesta para la clasificación de la evolución de los sistemas ABC en distintas generaciones, aunque dos años más tarde, Rocafort A. aporta una visión ampliada de cada una de ellas. El nuevo enfoque de esta clasificación lo aplica sobre diferentes casos reales de implantación del sistema de costes basado en las actividades de empresas españolas que analiza en su trabajo de investigación. Siguiendo el enfoque de las clasificaciones realizadas por Mecimore y Bell (1995) y por Rocafort (1997) la evolución del ABC se desarrolla en cuatro fases o generaciones:

#### **3.4.1.1 Sistema ABC de primera generación**

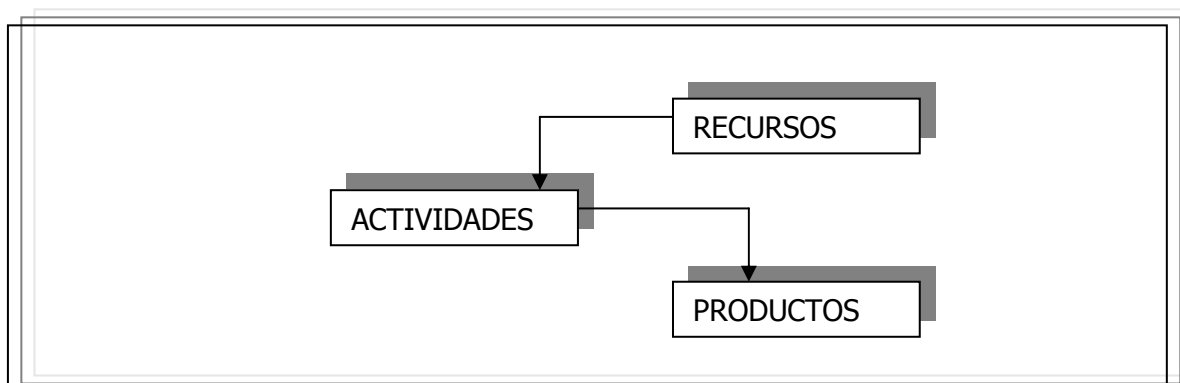
El sistema de costes basado en las actividades en su concepción inicial es lo que se puede denominarse ABC de 1ª generación.

El sistema ABC, en este estado, persigue básicamente un objetivo centrado en calcular costes:

- identificar los costes incurridos en el periodo,
- calcular los costes de las actividades que se realizan en el seno de la empresa,
- determinar los costes de los productos o de los servicios que fabrica o presta la empresa, respectivamente.

La siguiente figura propuesta por C. Mecimore y A. Bell representa gráficamente la primera generación del sistema ABC:

**Figura 3.2. El sistema ABC de primera generación**



Fuente: Mecimore y Bell (1995)

Por lo tanto, el objetivo principal perseguido por el sistema ABC de primera generación es el cálculo de costes, es decir, conseguir dar respuestas a cuestiones como ¿cuánto ha costado llevar a cabo una actividad?, ¿cuánto ha costado fabricar el producto A? ¿Y qué coste ha supuesto el servicio X prestado a un determinado cliente?.

Para la determinación de todos estos costes la figura del generador de coste o *cost driver* adquiere una importancia especial. Bajo esta primera generación del sistema ABC, una verdadera gestión de costes debe centrarse precisamente en el análisis de estos generadores de coste o *cost drivers* como vía para controlar los costes de la empresa. Las empresas reconocen que no todos los generadores de coste están asociados con el volumen de producción y que algunas veces los generadores de costes que pueden relacionarse con transacciones (que incluyen la complejidad del producto, así como puestas en marcha, órdenes de trabajo, etc.) tienen un coste mayor que los asociados con el volumen.

Por este motivo, una importante contribución de esta generación del ABC es la concepción de que los generadores de costes pueden comportarse de más de una forma distinta dentro de una organización. Pueden separarse en dos categorías, generadores de costes de volumen y de transacción (ya no sólo en función del volumen), separación que influye significativamente en los costes calculados de los productos y causa en muchas compañías un cambio en el *mix* del producto. Con el análisis ABC llega a mostrarse que productos de bajo volumen (o cantidad de producción) que tengan costes de transacción importantes pueden ser poco rentables.

En esta primera generación, los sistemas ABC se centraban en: *"el cálculo de costes del producto, la eliminación de los cost drivers que no generaban valor añadido mediante la mejora continua, y la eliminación de actividades que no generaban valor añadido. Las actividades no se enlazaban sino que se consideraban independientes unas de las otras"* (Mecimore, C. D. y Bell, A. T. 1995: 24).

En su primera etapa, este sistema trataba de dar respuesta a las necesidades de información demandadas por las empresas que no se veían cubiertas, en muchas ocasiones, por los sistemas convencionales de cálculo de costes. En esta línea, se consideraba tan necesario conocer el coste de los productos como gestionar el coste en general de la empresa.

Se ha asociado el desarrollo de la primera generación del sistema ABC con R. Kaplan y R. Cooper, por las diversas aportaciones realizadas y porque supieron dar una acertada publicidad del sistema aunque, como se ha visto anteriormente y se seguirá haciendo más adelante, otros autores han participado también en el desarrollo del mismo.

### 3.4.1.2 Sistema ABC de segunda generación

A finales de los años ochenta se registra un cambio de actitud estratégica en las empresas: "(..) *Este cambio es un resultado lógico del mayor y mejor conocimiento del estilo directivo y de las técnicas de fabricación y comercialización de las empresas japonesas, que siguen siendo las grandes competidoras para las empresas estadounidenses y occidentales en general.*" (Rocafort, A. 1997: 120-121).

Muchas empresas comienzan a darse cuenta de que el hecho de concentrarse únicamente en el coste del producto no aporta la información necesaria para valorar y planificar la rentabilidad de una compañía a largo plazo. Esta nueva mentalidad se detecta en una reorientación en el centro de los análisis que se venían realizando dentro de la empresa. Ya no es tan importante cada actividad en sí, sino el conjunto de las mismas. Es como si la empresa se observara como una actividad global en su conjunto. Así surge el movimiento doctrinal y práctico denominado *reingeniería de procesos de negocio* o BPR<sup>10</sup>. Toda la empresa se sitúa ahora en el punto de mira de un estudio de mejora continua, de innovación progresiva y regular.

Es significativo el paso del término actividades al de procesos: "*Una empresa necesita información de costes tanto sobre procesos como sobre productos*" (Mecimore, C.D. y Bell, A.T. 1995: 24).

Mientras que en la primera generación, era importante identificar las actividades, los sistemas ABC de segunda generación, reorientan su enfoque, siendo ahora la identificación de los procesos el punto de partida. Se realizan mejoras continuas sobre los procesos de la empresa que consiguen impactar en los costes de los productos.

---

<sup>10</sup> En este sentido, diferentes autores han publicado trabajos en los que se relaciona el sistema ABC con el BPR examinando, por lo general, las contribuciones que el ABC puede aportar a la reingeniería. Destacamos los trabajos de Sharman, P.A. (1992): "Frame Breaking", *Management Accounting*, vol. 74, september, pp. 52 a 55; Cokins, G. (1994): "Finding the Crossroad to Change", *Bobbin*, August, pp. 66 a 74; Moravec, R. D. Y Yoemans, M.S. (1992): "Using ABC to Support Business Re-Engineering in the Department of Defense", *Journal of Cost Management*, vol. 6, nº2, summer, pp. 32 a 41 y Correa, P. Y Berninzon, G. (1995): "Activity-based Management in a Reengineering Environment". Comunicación presentada al *IV Congreso Internacional de Custos celebrado del 16 al 20 de octubre*. Editorial Regina Voloch Santin. Campinas, Brasil. Recogida en el Vol I, pp. 407 a 419.

La implantación de sistemas ABC de segunda generación requiere de un grado de complejidad mayor que los de la anterior. Si en los de la primera debían identificarse primero las actividades para determinar después sus costes, en los de segunda, la identificación de los procesos representa el punto de partida, a los cuales deben relacionarse todas las actividades que se realizan en la empresa. Los procesos incluyen actividades variadas relativas a la producción, la venta, la administración, la distribución, etc.

Esta segunda generación del ABC aporta un tipo de información más adecuada para la mejora continua así como para las valoraciones de la gestión, aunque continúa determinando los costes de los productos. Por ello, este movimiento enlaza con el enfoque correspondiente al TQM (Fernández Fernández, A.; Muñoz Rodríguez, C. y Teixera Quires, J. 1994: 50-56; Pieper, C.M. 1993; Carlson, D. y Young, S. M. 1993: 48-58) o control total de la calidad total, iniciado por K. Ishikawa (1985) y continuado por K. Imai (1989), cuyo concepto de mejora continua o *kaizen* está continuamente presente en los creadores de la reingeniería de procesos. De ahí que el ABC evolucione adaptando sus planteamientos básicos a la nueva concepción estratégica, pasando a enfatizar la gestión del coste basada en las actividades o Activity Based Management (ABM). No es tan importante la determinación del coste basado en las actividades, sino la gestión de éstas, puesto que pertenecen a un proceso más amplio dentro de la organización. Este cambio de énfasis permite hablar de un ABC de segunda generación.

El momento más álgido de esta evolución reciente del ABC, coincide con la publicación del artículo de T. Johnson en 1992 (165-168). En el mismo el autor se pregunta, ¿Hay que parar el ABC? La respuesta es afirmativa. Este artículo resume el actual pensamiento del ABC. El autor apuesta por un concepto más basado en la gestión de las actividades que propiamente en su coste. Algunas de las conclusiones del mismo son:

- El ABC no ayuda a las compañías a la realización de continuas mejoras en la operativa global de la empresa con respecto a su competencia.
- El ABC no hace nada para cambiar la conducta del *management*.
- No es un buen manual para cambiar los puntos de vista acerca de cómo organizarse mejor para satisfacer al cliente efectivamente.

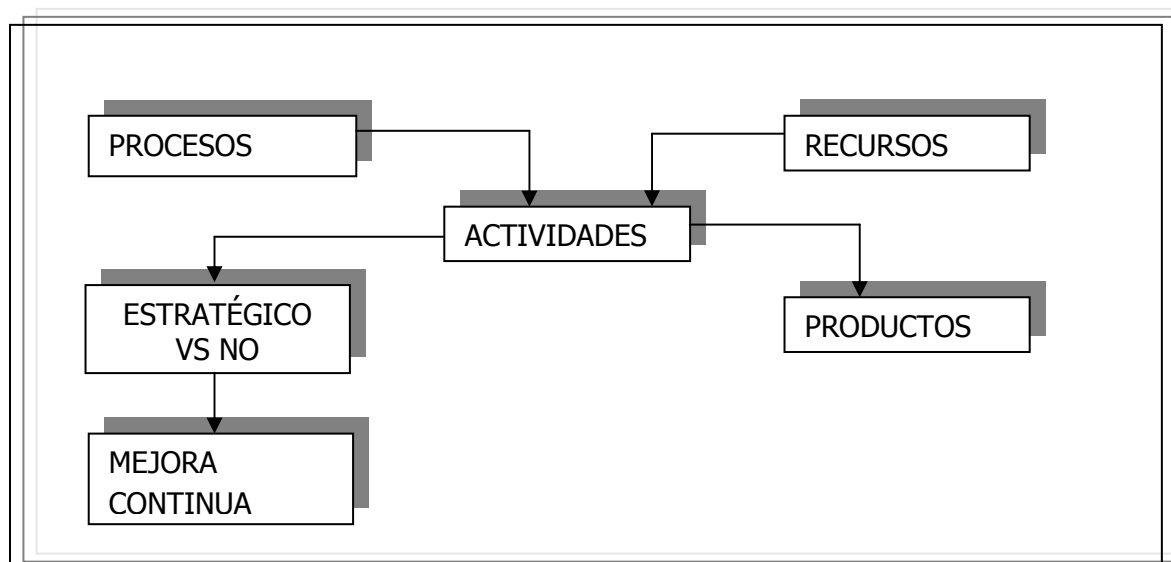
Otros autores que también se han relacionado con esta generación de ABC son Peter Turney (1991) o Brimson (1991). El primero, en su obra presentaba e ilustraba cómo las actividades podían enlazarse a los procesos de la empresa para ser utilizadas en las evaluaciones de la gestión empresarial. Por su parte, Brimson defiende las estrategias del ABM, como colofón estratégico del sistema basado en las actividades.

Para Melcimore y Bell esta segunda generación de ABC puede considerarse como: "*una ampliación significativa del sistema de primera generación más que un sistema completamente nuevo, aunque ambos se centren en actividades internas y suministren a*

*la dirección información limitada para la planificación estratégica'* (Mecimore, C. D. y Bell, A.T. 1995: 25).

La siguiente figura recoge la representación que Mecimore y Bell realizan del ABC de segunda generación:

**Figura 3.3 Segunda generación de ABC**



Fuente: Mecimore, C.D. y Bell, A.T. (1995)

Esta nueva filosofía emergente del sistema de gestión basada en las actividades o ABM, puede decirse que nace del hecho de añadir a un modelo inicialmente unidimensional, puesto que está únicamente orientado hacia el producto, una dimensión más amplia enfocada a los procesos, con lo que lo convierte en un modelo bidimensional. Consiste en analizar las actividades a través de los procesos en los que se enmarcan, y no de forma aislada. No se trata de una sustitución de conceptos sino de un enriquecimiento conceptual del modelo. Ya no es suficiente con conocer las actividades y el coste del producto, sino que se debe proporcionar información válida para la mejora y el rediseño de los procesos, es decir, para una gestión basada en las actividades.

Según Brimson (1994: 2) el sistema de gestión basado en las actividades (ABM) *"es una nueva disciplina que se centra en la gestión de las actividades para mejorar el valor recibido por los clientes y los beneficios alcanzados al suministrar este valor. Esta poderosa herramienta de gestión incluye el análisis de los inductores de costes, el análisis de las actividades y las medidas de la ejecución. ABM recurre al coste basado en las actividades (ABC) como uno de sus mayores orígenes de información."*

La metodología ABM pretende gestionar las actuaciones necesarias para desarrollar los distintos procesos empresariales de la forma más eficiente, a través de las actividades. Para ello, resulta interesante conocer los verdaderos hechos causantes de las actividades que algunos autores los denominan inductores. De ellos dependerá la forma en que se realice la ejecución de dichas actividades y el consumo de recursos realizado por éstas.

Los inductores de eficiencia (Shank, J.K. y Govindarajan, V. 1993) son factores que originan la ejecución de las actividades y determinan precisamente su eficiencia, en términos de coste, calidad, tiempo, flexibilidad, etc.

La gestión de estos inductores pretenderá aprovechar las oportunidades de mejora que puedan presentarse así como detectar la existencia de problemas. Se trata de determinar cuáles son los factores que en mayor o menor medida están contribuyendo al logro de los objetivos generales de la organización.

Otro elemento integrante de los sistemas de gestión basados en las actividades son las medidas de ejecución (Morrow, M. 1992; Kaplan, R.S. y Norton, D.P. 1992) que permiten evaluar la adecuación de las actuaciones que desarrolla la empresa a los objetivos globales de la organización, puesto que los objetivos se transforman precisamente en medidas de ejecución. Estas medidas deben identificarse claramente en la empresa y debe controlarse su grado de consecución, no debiendo ser consideradas como algo permanente o inalterable de la organización. También es interesante recoger entre ellas medidas tanto de carácter financiero como no financiero puesto que de esta forma de ofrece una visión más completa de la gestión empresarial.

De todo lo anterior se desprende el progreso por acumulación experimentado por el modelo ABC. De una visión centrada en el coste del producto y en cada una de las actividades que lo componen, se ha pasado a una visión más amplia donde se produce una agrupación de las actividades en procesos y una información destinada, además del coste del producto, a evaluar la mejora o innovación de tales procesos. No obstante, seguidamente veremos que la gestión empresarial seguirá evolucionando, y se desplazará hacia metas más ambiciosas y globalizadoras.

#### **3.4.1.3 Sistema ABC de tercera generación**

En el año 1993, como consecuencia consecuencia de una aguda crisis, tiene lugar una importante difusión y desarrollo del movimiento conocido como *reingeniería de la empresa* centrado en la mejora y rediseño de los procesos que se asentó en la mentalidad estratégica de los directivos de buena parte de las empresas occidentales. Se habla de cambiar la empresa y reorganizarla y, en general, inventar nuevas formas de competir mediante planteamientos organizativos radicales.

De acuerdo con estas necesidades innovadoras de la reingeniería de procesos debe irse más allá de estos procesos para conseguir una fragmentación de la empresa en unidades de negocio y en una estructura organizativa común que las soporte.

Ante esta nueva concepción de empresa cambiante, adaptable, flexible y viva, el sistema ABC trata de adaptar sus planteamientos de base. En este sentido, se observa un interés por la determinación del coste referido al cliente final (Foster, G, Gupta, M. Y Sjoblom, L. 1996: 5-17; Kanal, V. 1992: 12-14; Coronel, G.R. 1995: 211-224 y Smith, M. Y Dikolli, S.



1995)<sup>11</sup>. También se detecta un giro en cuanto al objetivo de la información suministrada por los responsables de contabilidad, puesto que de una información orientada a decisiones a corto plazo, se reorienta la información para una posible toma de decisiones de carácter estratégico. Este cambio de rumbo hacia un aspecto más organizacional del modelo permite hablar de un sistema ABC de tercera generación. Básicamente, esta variante desplaza el inicial análisis de la rentabilidad de los productos, propia del ABC de primera generación, hacia un detallado análisis y gestión de la rentabilidad por cliente o grupos de clientes.

Esta nueva versión de la jerarquía del ABC, que trata de solventar las limitaciones de las generaciones anteriores, considera dentro del ámbito del sistema tanto las actividades internas como las externas. Se centra en las unidades de negocio y en sus relaciones con otras áreas dentro y fuera de las mismas unidades de negocio. Para plantear el sistema "*primero se relacionan las actividades a los procesos y después se enlazan los procesos a las unidades de negocio*" (Mecimore C.D. y Bell, A.T. 1995: 25).

Mecimore y Bell plantean una cuestión principal para esta tercera generación: "*¿Cómo añade valor la unidad de negocio al producto o al servicio?*". Una empresa añade valor a los productos o servicios que ofrece al cliente añadiendo valor al propio output en sí mismo, o bien mediante la realización de actividades "hacia arriba", hacia el proveedor, o "hacia abajo", enfocadas al cliente, que también añadan valor, por lo que es interesante examinarlas y evaluarlas cuidadosamente para conseguir ventajas competitivas siempre que sea posible.

Por ello se integran además en dicho examen todas las actividades que podemos calificar de apoyo o auxiliares puesto que debe identificarse también si añaden o no valor al producto o al servicio. En esta generación de ABC se estudian estas actividades para descubrir de qué forma pueden aprovecharse para obtener ventajas competitivas respecto a los competidores de la organización.

Para aumentar y mejorar la estrategia competitiva de la empresa se utilizan ahora los generadores de coste a través del análisis de la cadena de valor (Porter. 1985)<sup>12</sup> y no simplemente para la determinación del coste de los productos o servicios (Shank, J.K. y

---

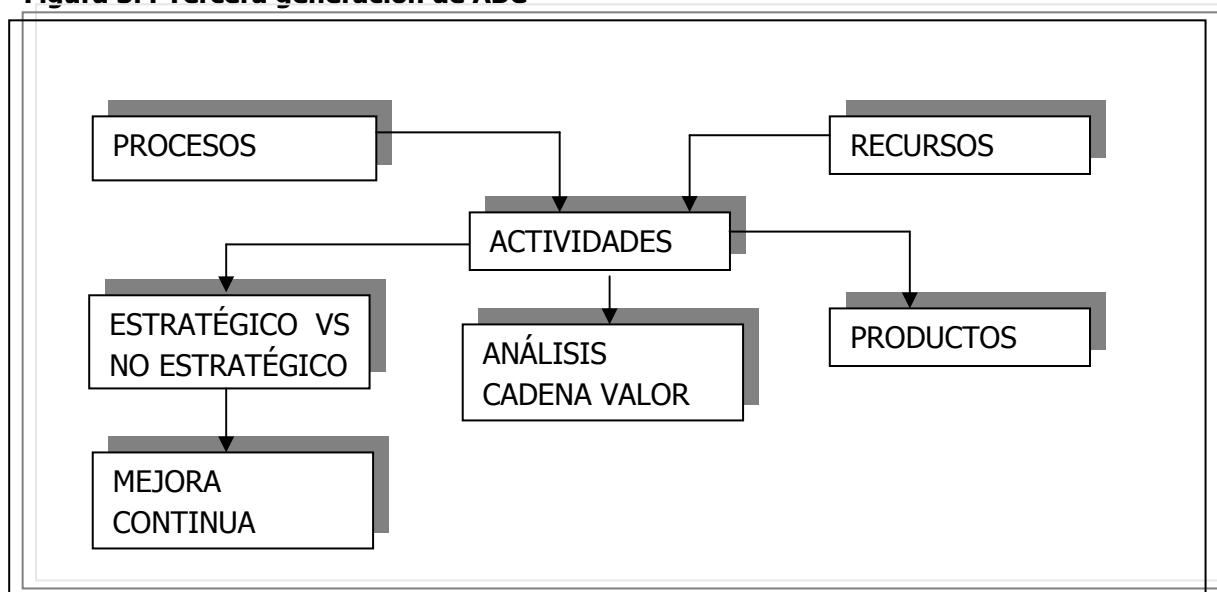
<sup>11</sup> Para profundizar sobre el cálculo de los costes del cliente y el análisis de su rentabilidad a partir de la aplicación del sistema ABC recomendamos Foster, G, Gupta, M. Y Sjoblom, L. (1996): "Customer Profitability Analysis: Challenges and New Directions", *Journal of Cost Management*, Vol. 10, nº 1, spring, pp. 5 a 17; Kanal, V. (1992): "Which Customers are Profitable", *US Distribution Journal*, March, nº 15, pp. 12 a 14, Coronel, G.R. (1995): "La fuerza de ventas (el vendedor) como centro de actividad en un sistema de costos ABC. El análisis de sus desviaciones". Comunicación presentada al *Congreso Internacional de Costos, I Congreso Nacional de la Asociación Española de Contabilidad Directiva*. ICAC. Madrid. Págs. 211 a 224 y Smith, M. Y Dikolli, S. (1995): "Customer profitability analysis: an activity-based costing approach". *Managerial Auditing Journal*. Vol. 10, nº 7, pp. 3 a 7.

<sup>12</sup> En el sentido que Porter planteaba del concepto de valor y de cadena de valor que ya estudiamos en el apartado 2.1. de este capítulo.

Govindarajan, V. 1992: 2-21 y Partridge, M. y Perren, L. 1994: 22-24)<sup>13</sup> como en las generaciones anteriores.

La siguiente figura muestra la representación gráfica de la tercera generación del ABC realizada por Mecimore y Bell:

**Figura 3.4 Tercera generación de ABC**



Fuente: Mecimore y Bell (1995)

Resumiendo, cabe recordar que la primera generación se centraba básicamente en el cálculo del coste del producto, mientras que la segunda generación enfatizaba el cálculo del coste del proceso o evaluación de la gestión y, por último, en la tercera generación centra su atención en el cálculo del coste de la cadena de valor que puede utilizarse en el análisis estratégico.

Mientras que en la primera y segunda generación se clasifican las actividades teniendo en cuenta su valor desde una perspectiva interna, en función de su contribución a la eliminación del despilfarro y de las actividades superfluas, a la reducción del tiempo, etc., en la tercera, por el contrario, el valor se mide desde una perspectiva más externa cual es la del cliente.

Las distintas generaciones del sistema de costes ABC han ido acumulando un bagaje importante de objetivos, conocimientos, enfoques del mismo. Desde un núcleo central surgido con la primera generación puede hablarse hoy en día de un conjunto completo de anillos perfectamente concéntricos que ha crecido sin cesar. Se trata de un proceso acumulativo de conocimientos que, sin duda, se irá completando en los próximos años

<sup>13</sup> Los autores Shank, J.K. y Govindarajan, V. (1992): "Strategic Cost Management and the Value Chain", *Journal of Cost Management*, Vol. 5, nº4, winter, pp. 5 a 21 y Partridge, M. Y Perren, L. (1994): "Cost Analysis of the Value Chain: Another Role for Strategic Management Accounting". *Management Accounting* (UK), july/august, pp. 22 a 24 abordan la relación entre el sistema ABC y en análisis de la cadena de valor en el sentido que estamos apuntando en este apartado.

con nuevas aportaciones, con referencias de casos de implantación reales y con enlaces o conexiones con avances de otras materias como organización de empresas, márketing estratégico, teoría de sistemas, informática de gestión, etc.

Como resumen a estas tres generaciones Rocafort (1997: 189) plantea en el siguiente cuadro una síntesis evolutiva y comparativa del modelo ABC, a través de las tres generaciones estudiadas, considerando el carácter acumulativo de los conceptos de actividad, proceso y unidad de negocio:

**Cuadro 3.4 Comparación de las generaciones de ABC**

CRITERIOS	MODELO ABC 1ª GENERACIÓN	MODELO ABC 2ª GENERACIÓN	MODELO ABC 3ª GENERACIÓN
Elementos organizativos	Actividades	Procesos	Unidades de negocio
Información de costes	Rentabilidad por productos	Rentabilidad por procesos	Rentabilidad por clientes
Puntos de interés	Coste del producto (valor de las actividades).	Mejora de proceso (rediseño de procesos).	Gestión de clientes (satisfacción del cliente).

Fuente: Rocafort, A. (1997)

#### 3.4.1.4 El ABC de cuarta generación

Una vez estudiadas las tres generaciones del ABC propuestas por los autores Mecimore y Bell (1995), Rocafort (1997), después de realizar un análisis de la evolución del modelo ABC a través de estas tres generaciones, plantea una serie de reflexiones sobre la futura evolución de este modelo. En esta reflexión establece una serie de elementos característicos para un posible nuevo modelo ABC. En primer lugar, sugiere la necesidad de un sistema evolucionado basado en el coste y en la calidad de las actividades al mismo tiempo. Como segundo elemento característico propone la integración práctica del enfoque *target cost* al ABC del futuro y, por último, establece que, ante el fenómeno de terciarización de la economía, el reto más decisivo al que se enfrenta el modelo ABC es la validez universal de sus planteamientos.

Rocafort propone una concepción integradora de los elementos más validos de los sistemas tradicionales de coste y del modelo ABC descrito, teniendo en cuenta la reciente evolución, para la definición del modelo ABC de cuarta generación.

### 3.4.2 Modelo ABC de cuatro fases de Kaplan y Cooper (1998)<sup>14</sup> y Kaplan (1990)

Otra alternativa para el análisis de la evolución del sistema ABC corresponde a la propuesta que realizan Kaplan y Cooper (1998) como desarrollo de la que ya propuso en su momento Kaplan (1990). Este modelo se basa en la diferenciación de cuatro fases diferentes en las que puede encontrarse un sistema de costes en especial el ABC. A continuación se analizan cada una de ellas siguiendo el trabajo de dichos autores.

#### 3.4.2.1 Sistemas de fase I: Sistemas inadecuados para los informes financieros

Los sistemas de la Fase I acostumbran a ser insuficientes para la generación de información relevante, oportuna y fiable. Son sistemas inadecuados incluso para los propósitos de elaboración de informes de la contabilidad externa, incluso para la valoración de existencias puesto que suelen registrar los datos y las operaciones de forma incorrecta.

Las empresas que llevan poco tiempo en funcionamiento suelen comenzar sin sistemas de contabilidad de costes o bien, si llegan a implantar alguno a veces resulta ser superficial. No obstante, siempre se constituyen empresas que implantan desde un primer momento sistemas de coste que directamente pueden considerarse de fases posteriores. También pueden tener sistemas de esta fase aquellas empresas existentes desde hace años, con procesos de producción tradicionales o antiguos y sin ningún tipo de actualizaciones técnicas. En estos casos son sistemas que no pueden ser eliminados tan fácilmente puesto que son los únicos instrumentos disponibles para recoger y registrar información financiera.

Las características que presentan estos sistemas de la Fase I son, según Kaplan y Cooper (1999: 27), las siguientes:

- *"Se necesita grandes cantidades de tiempo y recursos para unificar diferentes informaciones dentro de la empresa y para cerrar los libros en cada periodo contable.*
- *Al final de cada periodo contable, cuando las existencias físicas se contrastan con los valores contables, se producen desviaciones inesperadas.*
- *Grandes disminuciones en el valor de las existencias después de auditorías externas e internas.*
- *Muchos ajustes después del cierre de la contabilidad financiera o externa, y*
- *Una falta generalizada de integración y de auditabilidad del sistema".*

---

<sup>14</sup> Kaplan, R. S. y Cooper, R. (1998): *Cost & Effect: Using Integrated Cost Systems to drive Profitability and Performance*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts. Existe una versión en español de los mismos autores Kaplan, R. S. y Cooper, R. (1999): *Coste y efecto. Cómo usar el ABC, el ABM, y el ABB para mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad*. 2ª ed. Gestión 2000. Barcelona. Todas las referencias corresponden a páginas de esta obra.

No obstante, son pocas las empresas cuyos sistemas de costes pueden enmarcarse en esta primera fase. La mayoría de los sistemas que las empresas tienen implantados se pueden considerar de las fases siguientes.

### 3.4.2.2 Sistemas de fase II: Sistemas potenciados por la necesidad de la contabilidad externa

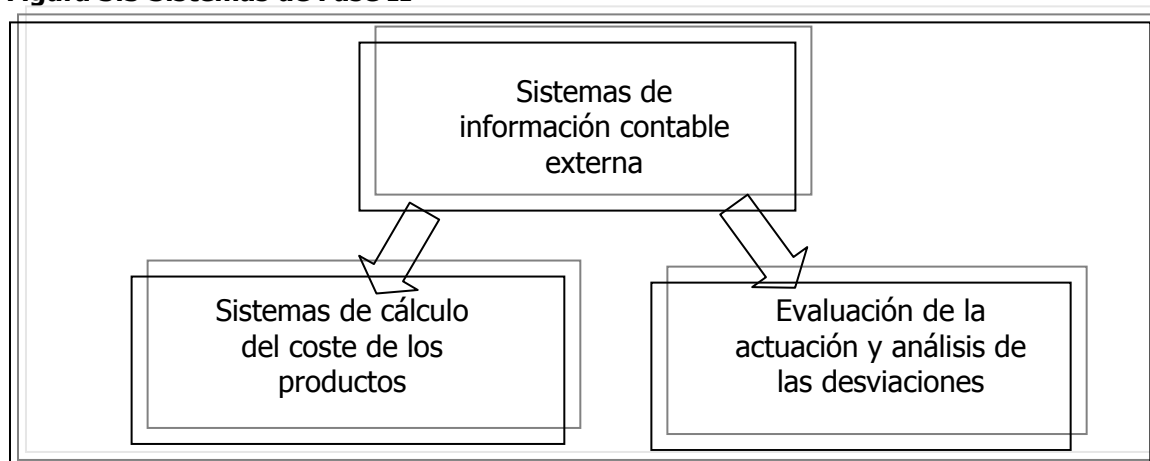
En esta etapa la información que suministran los sistemas de costes es mucho más fiable y oportuna. El funcionamiento de estos sistemas está básicamente dirigido por las necesidades de información contable externa. En este sentido, el valor de los costes de las existencias es adecuado para las necesidades de esta contabilidad financiera. Además, cumple también con los requerimientos de control interno y de auditabilidad a que nos referíamos anteriormente.

Las características de los sistemas de costes de esta segunda fase, según los autores Kaplan y Cooper (1999: 27-28) son las siguientes:

- *"Satisfacen las exigencias de los informes de contabilidad externa,*
- *Agrupan los costes por centros de responsabilidad, pero no por actividades ni procesos empresariales,*
- *Informan de unos costes de producto altamente distorsionados,*
- *Generan unos costes de clientes altamente distorsionados o bien no disponen de esta información, y*
- *Proporcionan feedback a los directivos y empleados pero éste se genera demasiado tarde, es demasiado agregado y es demasiado financiero".*

En la figura siguiente se representan gráficamente los sistemas de Fase II.

**Figura 3.5 Sistemas de Fase II**



Fuente: Kaplan y Cooper (1999)

Los sistemas de costes de esta fase son criticados por considerarse inadecuados para la consecución de objetivos clave dentro del ABC como la estimación del coste de las actividades y procesos empresariales, así como el coste y la rentabilidad de los productos,

servicios y clientes y el suministro de una retroalimentación útil para la mejora de los procesos empresariales.

Estos sistemas suelen asumir que los costes indirectos de fabricación y los de soporte a la misma varían con el volumen o con el número de unidades producidas por lo que siguen distorsionando en muchas ocasiones el coste de los productos con bases de reparto poco acertadas. No consiguen aprovechar las ventajas que plantea la existencia de lotes de producción y de variedad de productos. Debido a que no determinan el coste de las actividades, no se suministra suficiente información para satisfacer iniciativas de reingeniería de procesos o de calidad total. Además, la información que suministran suele ser inadecuada para fomentar una mejora y aprendizaje continuos dentro de la organización. Únicamente preparan y emiten un resumido "feedback" ajustado a un ciclo de información financiera (generalmente mensual) que casi nunca se presenta a tiempo, puesto que suelen darse siempre retrasos importantes.

### **3.4.2.3 Sistemas de fase III: Sistemas personalizados, relevantes para la gestión y únicos**

Las empresas precisan de una nueva filosofía para informar y mejorar el trabajo realizado. Esta filosofía ya se encuentra vigente si la empresa desarrolla sistemas de Fase III para la información contable externa, para la medición de costes y para la gestión de su actuación puesto que es entonces cuando dispone de todos los sistemas necesarios para ello.

Según Kaplan y Cooper (1999: 33), los sistemas de Fase III contienen:

- *"Un sistema de contabilidad tradicional pero que funciona bien y prepara mensual o trimestralmente unos balances para los usuarios externos, utilizando métodos convencionales para asignar los costes de producción al coste de los productos vendidos y a las cuentas de existencias.*
- *Uno o más sistemas de costes basados en las actividades que toman datos de los sistemas contables "oficiales", así como de otros sistemas operativos y de información, para medir cuidadosa y fielmente los costes de actividades, procesos, productos, servicios, clientes y unidades de la organización.*
- *Sistemas de feedback operativo que proporcionan a todos los empleados una información oportuna y fidedigna, tanto financiera como no financiera, sobre la eficiencia, calidad y tiempos de los ciclos de los procesos empresariales".*

Las empresas en esta fase pueden utilizar tres tipos autónomos de sistemas de gestión:

- Un sistema tradicional de información financiera que sirven para la preparación de informes para todo tipo de usuarios tales como la dirección, los accionistas, usuarios fiscales, etc. Aunque estos sistemas no sean del todo útiles o adecuados para la determinación de datos sobre costes y sobre cuestiones orientadas a la

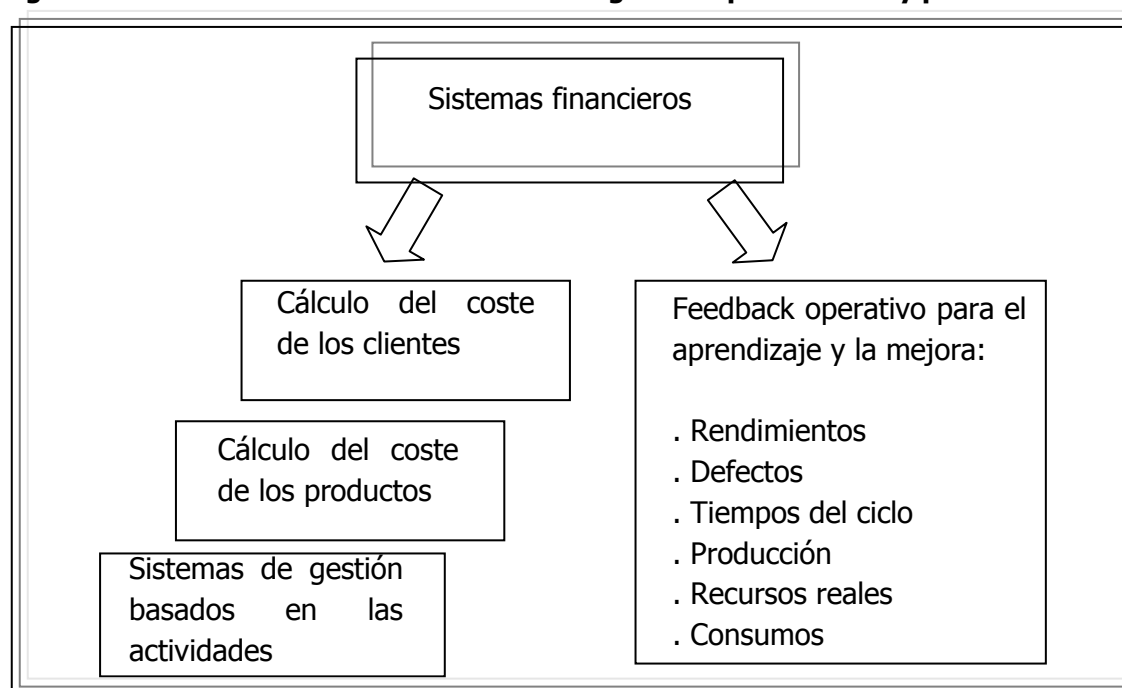
toma de decisiones, se mantienen en funcionamiento en la empresa porque cumplen sus propósitos externos.

- Sistemas ABC que suministran información fiable respecto a los costes de las actividades y procesos así como de los costes de productos y clientes individuales.
- Y, por otro lado, los sistemas de aprendizaje y control operativo para facilitar un nuevo y más oportuno *feedback* a los empleados, que incluye fundamentalmente información no financiera, para alentar la mejora de la eficacia y los procesos y que no consigue cubrir el sistema ABC de esta fase.

Estos dos últimos sistemas no persiguen los mismos objetivos y están basados a menudo en premisas diferentes, por lo que intentar utilizar el sistema ABC para satisfacer las necesidades de *feedback* y de control puede no funcionar bien ya que las premisas fundamentales de los sistemas son tan diferentes que ningún enfoque, por si solo, puede satisfacer ambos propósitos.

Para finalizar la figura siguiente muestra la representación gráfica de los sistemas de Fase III propuesta por Kaplan y Cooper:

**Figura 3.6 Sistemas de Fase III: Sistemas de gestión especializados y personalizados**



Fuente: kaplan, R. y Cooper, R. (1999).

Kaplan y Cooper (1999: 41) plantean que en esta fase:

*"las empresas necesitan de la experimentación y el aprendizaje que se producen a través de los sistemas de la Fase III. Necesitan comprender la forma de estructurar sus sistemas basados en las actividades, para sus necesidades particulares de gestión, necesitan solucionar algunos temas técnicos de medición y necesitan explorar la estructura del*

*feedback financiero y no financiero que proporcionan a los empleados para sus actividades de aprendizaje y de mejora”*

Por este motivo, deberían estudiarse las oportunidades que ofrece un nuevo sistema de costes sin llegar a abandonar totalmente su sistema contable que ya ha sido probado y comprobado y que aún debe seguir preparando informes para muchas situaciones importantes. De todas formas, el objetivo último puede centrarse en integrar todos estos sistemas para evitar el mantenimiento simultáneo de todos ellos, esto es lo que los autores consideran sistemas de Fase IV que analizamos en el siguiente apartado.

#### **3.4.2.4 Sistemas de fase IV: Informes financieros integrados y gestión integrada de costes**

En esta nueva etapa los sistemas ABC y de *feedback* operativo se integran y juntos proporcionan las bases de preparación de estados financieros externos. En esta fase, el valor de las existencias obtenido mediante el sistema ABC debe coincidir con aquél que se determina siguiendo las especificaciones y requerimientos externos, y la información necesaria para la confección de estados financieros periódicos se obtiene de los sistemas de *feedback* que continuamente recogen y procesan los datos necesarios.

Estos dos sistemas pueden por lo tanto integrarse con aquél que confeccionaba información financiera externa. Ahora este tipo de información ya no es la única que se considera importante. La gestión empresarial la necesita pero también utiliza toda aquélla que soporta la toma de decisiones. Los sistemas de planificación de recursos de la empresa prometen la integración de los sistemas de coste para suministrar información en tiempo real, liberando a los directivos de sus ciclos normales mensuales de la contabilidad. Así, podrán recibir diariamente informes *on-line* sobre los costes de procesos específicos, por ejemplo, o de la rentabilidad en tiempo real de productos o clientes individuales (Cooper, R. y Kaplan, R. 1998: 109-119)<sup>15</sup>.

Los sistemas integrados de fase IV conducen al sistema de presupuestos basado en las actividades o activity-based budgeting (ABB), que confiere a los directivos un control mucho mayor de su estructura de costes. Durante un proceso de presupuestación la información del ABC permite a la dirección autorizar los gastos únicamente de aquellos recursos que creen necesarios para realizar las actividades en periodos futuros. El ABB es un ABC pero al revés. Si en el ABC, el flujo de costes circula de recursos a productos y clientes a través de las actividades, el ABB usa un flujo de costes al revés, estructurado en la siguiente secuencia de pasos (Cooper, R. y Kaplan, R. 1999): estimar la producción y el volumen de ventas para un periodo próximo; planificar la demanda de actividades, calcular la demanda de recursos, determinar el suministro real de recursos y determinar la capacidad de actividad.

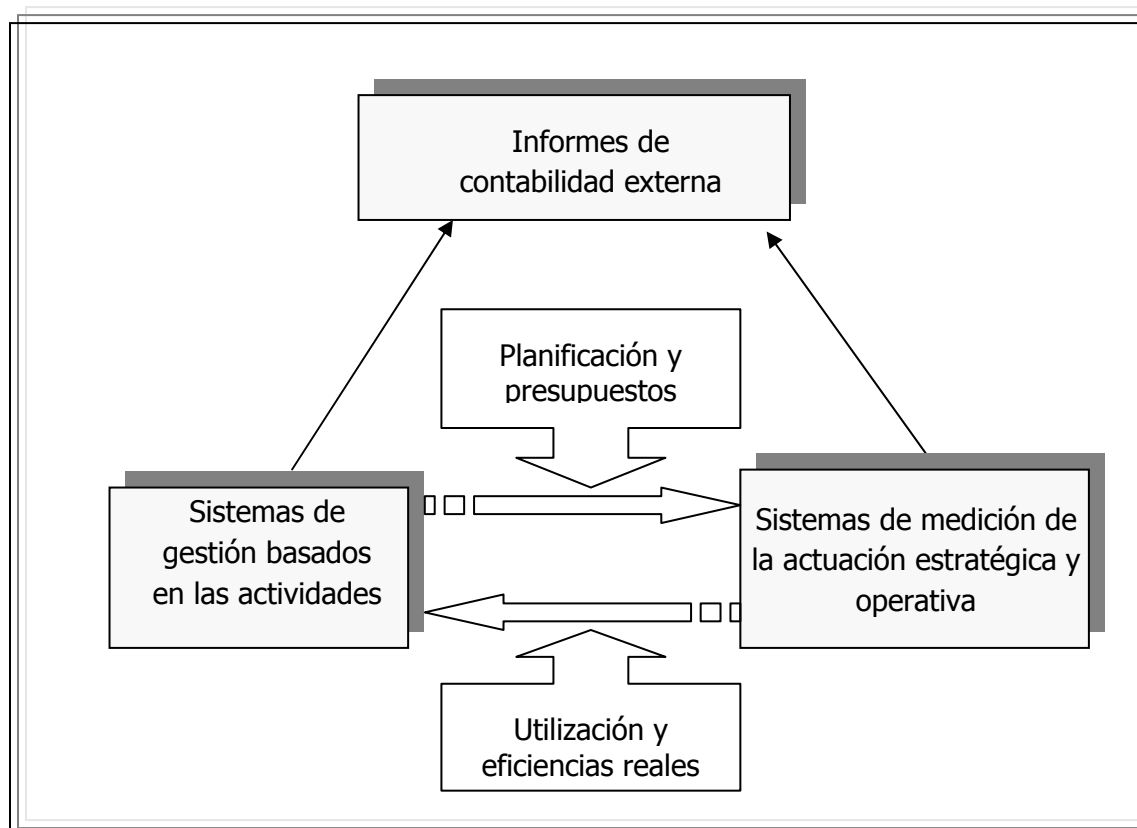
---

<sup>15</sup> Los peligros o problemas que pueden surgir de la integración en la fase IV de los sistemas comentados se analizan con mayor profundidad en Cooper, R. y Kaplan, R. (1998): "The promise -and peril- of integrated cost systems". *Harvard Business Review*, julio-agosto, pp. 109 a 119.



A continuación la Figura 3.7 recoge gráficamente los sistemas de esta cuarta fase:

**Figura 3.7. Sistemas Fase IV**



Fuente: Kaplan, R. y Cooper, R. (1999)

En esta fase el sistema ABC se convierte en la base del presupuesto de la organización, autorizando el suministro y utilización de recursos en todas las unidades de la misma. Como podemos observar en el gráfico anterior, los presupuestos basados en las actividades pueden ser utilizados por el sistema de *feedback* operativo, o sistema de medición de la actuación estratégica y operativa, para compararlos con los costes reales en los que ha incurrido cada unidad de la organización a lo largo de todo el año. A cambio, el sistema de *feedback* operativo transmite otro flujo de información al sistema ABC más reciente sobre la eficiencia y utilización de capacidad de las operaciones.

Todos estos flujos constantes de información entre estas aplicaciones o sistemas facilitan en definitiva una mejora continua de la organización, de una forma rápida y flexible.

La aportación de Kaplan y Cooper se puede resumir en el cuadro siguiente donde se comparan los sistemas de las cuatro fases estudiados anteriormente, en función de diferentes aspectos de los sistemas tales como: la calidad de los datos, los informes contables externos, costes cliente/producto y control estratégico y operativo.

**Cuadro 3.5 Modelo de cuatro fases para el diseño de un sistema de costes**

Aspectos de los Sistemas	Sistemas de la Fase I Inconsistentes	Sistemas de la Fase II Potenciados por la necesidad de informes contables externos	Sistemas de la Fase III Especializados	Sistemas de la Fase IV Integrados
Calidad de los datos	Muchos errores Grandes desviaciones	Satisface los principios de contabilidad	Bases de datos compartidas Sistemas independientes Vínculos informales	Sistemas y bases de datos completamente vinculados
Informes contables externos	Inadecuados	Adecuados	Se mantienen los sistemas de la Fase II	Sistemas de informes de contabilidad externa
Costes Cliente/ Producto	Inadecuados	Inexactos	Varios sistemas ABC autónomos	Sistemas ABC integrados
Control Estratégico y operativo	Inadecuados	<i>Feedback</i> limitado <i>Feedback</i> con retraso	Varios sistemas autónomos de evaluación de la actuación	Sistemas de evaluación de la actuación estratégica y operativa

Fuente: Kaplan, R. y Cooper, R. (1999)

R. Kaplan (Kaplan, R. 1990) sobre las cuatro etapas para la implantación del modelo recomendaba a las empresas el desarrollo de la etapa 3, en la que se prevé implementar el sistema de costes ABC de forma independiente de los sistemas de control periódico de la ejecución financiera y operativa. En cambio, R. Cooper y R. Kaplan de (1992) analizan las características de la etapa 4 de implantación, donde el ABC y la información sobre la rentabilidad de los productos se integran en los informes periódicos sobre la demanda real de las actividades y los gastos en recursos.

El componente de evolución que presentan, por tanto, los sistemas ABC dentro de la empresa (Anderson, T. 1995: 26-29)<sup>16</sup>, es fundamental. Normalmente el desarrollo temporal de una implantación consistiría en lo siguiente: la dirección analiza las incapacidades del sistema tradicional de cálculo de costes, la organización se embarca en el sistema ABC, durante un periodo de varios meses, un equipo de ABC desarrolla el modelo de costes ABC inicial (tras un proceso laborioso que requiere esfuerzos importantes para localizar y manipular los recursos, actividades, generadores de costes y

<sup>16</sup> Anderson, T. (1995): "ABC evolution: The next step for activity-based management". *IIE Solutions*, Institute of Industrial Engineers Inc., Vol. 27, nº6, June, pp. 26 a 29. En la página 26 se considera que los componentes del ABM son: componente acción (análisis continuo, identificación de oportunidad, mejora de la gestión, y medida de la gestión), componente información/coste: una comprensión detallada de los procesos de negocio, costes de actividad, y otra información), y componente evolución: refinado y ampliado de una forma continua, sistemática y eficiente. Los autores indican después que sólo si estos tres componentes están presentes el ABM puede crecer realmente sobre una base continua.

información del producto). El equipo presenta los resultados de este sistema ABC inicial a la dirección. Por último, la dirección utiliza esta información en el proceso de toma de decisiones.

A este escenario inicial de cálculo de costes le sigue generalmente uno de los siguientes caminos:

- *"el sistema "muere porque el esfuerzo de revisar, actualizar y adquirir información exacta de coste basado en las actividades es demasiado grande como para mantenerlo,*
- *el sistema tropieza porque la dirección compromete sólo una parte de los recursos necesarios para mantenerlo,*
- *el sistema sobrevive, pero a un gran precio, porque la dirección compromete los recursos necesarios para mantenerlo por lo que existe,*
- *el sistema florece eficientemente porque la dirección apuesta por el ABC para que evolucione convirtiéndose desde un esfuerzo tedioso y laborioso a un proceso oportuno, sensible y sistemático de apoyo continuo a la toma de decisiones de la dirección"* (Anderson, T. 1995: 26).

Este concepto de evolución debe observarse desde el punto de vista de la mejora de la eficiencia y de la eficacia del sistema. La dirección debería refinar el sistema ABC repetidamente, buscando primero la simplicidad y después la automatización y la estandarización de las fuentes de la información. Además, la eficacia debe también mejorarse. El sistema ABC debe evolucionar de la misma forma como evolucionan las necesidades y capacidades de la dirección. Asimilar toda la información supone normalmente un desafío para la dirección. Los resultados del sistema ABC a menudo son asombrosos y la dirección suele necesitar un cierto tiempo de "incubación". En cuanto incorpore la nueva información de costes en la toma de decisiones habrá iniciado el proceso de evolución del ABC (Anderson, T. 1995: 26).

### **3.5 IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE COSTES ABC: VARIABLES DE ÉXITO Y FRACASO**

Una de las preocupaciones más constantes en la investigación reciente (o de los últimos años) con respecto del sistema ABC se ha centrado en el análisis del éxito y fracaso del sistema con especial énfasis, por un lado, en clarificar tales conceptos y, por otro, en el estudio de los factores influyentes en el éxito o fracaso de su implantación en las empresas, tanto si ésta se ha realizado a nivel de toda la empresa en general, como si se ha hecho en alguna de sus áreas a modo de prueba piloto.

Por ello, el siguiente apartado lo dedicaremos al estudio de los desarrollos realizados en cuanto lo que debe considerarse situaciones de éxito y fracaso derivadas de la utilización del sistema ABC, y los factores que en ellas pueden influir, puesto que uno de los objetivos de esta tesis doctoral se centra precisamente en la aplicación del sistema a un sector concreto procurando que dicha implantación se realice con éxito.

### 3.5.1 Concepto de éxito y fracaso

El concepto de valor de la información tiene importantes implicaciones en la valoración del éxito o fracaso del sistema ABC. Autores como Cooper et al. (1992), por ejemplo, han definido el concepto de fracaso del sistema ABC como una falta de acciones basadas en la información generada por el ABC (Roberts, M. W. y Silvester, K, J. 1996)<sup>17</sup>. Esta definición puede ser en la actualidad demasiado restrictiva puesto que la implantación del sistema ABC debería poder considerarse exitosa independientemente de si la dirección ha llegado a utilizar, o no, la información que ha suministrado el sistema para la toma de alguna decisión.

El simple hecho de realizar cambios en el proceso de toma de decisiones puede representar de por sí un adecuado sustituto del concepto éxito si después se utilizan correctos sistemas de control de diagnóstico para implantar la estrategia que haya sido elegida. Un sistema de contabilidad de costes puede tener éxito incluso si sus resultados no comportan la toma de ninguna decisión o acción. Esto ilustra la importancia de ampliar el concepto del uso del sistema ABC a través de los límites de la perspectiva de toma de decisiones. Sólo entonces el "uso" del ABC puede servir como sustituto del "éxito" del ABC.

En el trabajo de Shields (1995) se analizan 143 empresas que han implantado el sistema ABC. En la encuesta realizada en dicho trabajo se pregunta sobre el éxito de dicha implantación. El propio autor comenta lo problemático que fue el intentar aportar una definición de éxito puesto que la literatura es poco clara en cuanto a lo constituye el éxito, e incluso el mismo autor que mantuvo conversaciones con algunos expertos del sistema ABC durante la construcción de la encuesta no consiguió acordar una definición de dicho término. El autor considera que la medida que finalmente tomaron sobre el término éxito que quería analizar es bastante ordinaria. Las dos cuestiones que se formulaban en su encuesta para medir el grado de éxito de la implantación del sistema ABC, valoradas en una escala Likert de 1 a 7, eran las siguientes:

- En general, ¿qué éxito cree que ha tenido la iniciativa del ABC en su empresa?
- ¿Se ha recibido del ABC algún beneficio financiero o no?

Cómo puede observarse es difícil fijar límites al concepto de éxito, puesto que puede considerarse que una implantación del sistema ABC se ha conseguido con éxito si se dan determinadas situaciones como, por ejemplo, si el personal no contable utiliza y aprovecha la información del ABC, si se obtiene una ventaja competitiva del sistema y se consiguen beneficios adicionales, incluso si la alta dirección no llega a rechazar el sistema, etc.

---

<sup>17</sup> Puede consultarse también Roberts, M. W. y Silvester, K, J. (1996). Estos autores también son partidarios de este punto de vista.

Malmi (1997) considera que algunas situaciones que suelen ser calificadas de fracaso en la implantación de este sistema podrían no serlo. En su trabajo se exponen dos casos diferentes en la implantación del sistema ABC que habitualmente suelen considerarse de fracaso y que podrían reclasificarse de exitosos en función de lo que se entienda por éxito o por fracaso. Si por fracaso entendemos la no utilización para ninguna acción o toma de decisiones de la información que se obtiene del ABC, entonces sí serán situaciones de fracaso. No obstante, este concepto no tiene por qué ser entendido en este sentido. Es posible concebir el éxito de un sistema que sólo ha sido utilizado una vez. Por ejemplo, si un sistema ABC se usa para alguna propuesta estratégica podría considerarse entonces que ya ha cumplido con éxito su cometido. Consecuentemente, ni el uso ni el éxito del sistema requieren necesariamente ningún tipo de mantenimiento.

Otros autores como (Nanni et al., 1992) han argumentado, sin embargo, que en tales situaciones bastaría un simple análisis de actividades o de generadores de costes en lugar de tener que acometer una implantación completa del sistema ABC. No obstante, los directivos suelen preferir implantaciones completas del sistema, más que los análisis puntuales de ciertos aspectos.

La discusión presente en el trabajo de Malmi ha cuestionado, pues, el dominio actual de la perspectiva de la toma de decisiones en la valoración del éxito o fracaso en la implantación del sistema ABC:

*"Puesto que la contabilidad puede usarse para diferentes fines y de diferentes formas, afirmamos que algunos de los denominados fracasos de los sistemas ABC pueden no ser fracasos. En su lugar, estas interpretaciones de "fracaso" pueden reflejar simplemente una apreciación limitada de los usos para los cuales se pusieron en práctica los sistemas de contabilidad y control" (Malmi, 1997, 470).*

En su estudio, Malmi (1997) se centra en un aspecto concreto cual es la resistencia al cambio de sistema de contabilidad de costes por parte del personal de la organización como motivo último explicativo del abandono o no utilización del sistema ABC que puede concluirse como fracaso del sistema. Además, explica que este factor de resistencia al cambio puede ser debido a diferentes preocupaciones, fundamentalmente estructurales, derivadas de la política de la empresa, de la cultura de la organización, de la rutina o costumbre al sistema en funcionamiento que ya se venía utilizando, etc.

### **3.5.2 Variables relacionadas con el éxito del ABC**

Habiendo estudiado algunas de las consideraciones más generalizadas acerca de los límites existentes en el concepto de éxito y fracaso de un proceso de implantación del sistema ABC, se procede a continuación al análisis de las variables que están relacionadas o que contribuyen al éxito de dicha aplicación. En base a la publicación de Innes et al (2000) se desarrollan a modo de resumen las aportaciones que creemos han resultado más relevantes en este campo.

El interés de la investigación por este tema comienza en el área de Estados Unidos aunque actualmente también se cuenta con algún trabajo realizado en el Reino Unido. Realmente las conclusiones de las investigaciones realizadas en los EE.UU. han evidenciado un alto grado de consistencia en la identificación de los factores que influyen aparentemente en el éxito de la implantación del sistema ABC.

En el año 1989, Shields and Young desarrollan un modelo teórico comprehensivo sobre la implantación de sistemas de gestión de costes que es aplicable al sistema ABC. Su modelo se basaba en una revisión y análisis amplio de la literatura sobre la implantación de innovaciones técnicas y administrativas en organizaciones. Este modelo trataba la implantación de un sistema de costes, en este caso el sistema ABC, como una innovación administrativa en una organización en la cual el éxito de la implantación dependía de cómo y en qué medida se ocuparan de específicas variables conductuales.

Shields y Young identifican siete variables organizacionales y conductuales que son importantes para la implantación de los sistemas de gestión de costes y que Shields analiza de nuevo en su trabajo de 1995. Éstas son:

- *"apoyo de la alta dirección,*
- *relación del sistema de gestión de costes a estrategias competitivas, particularmente estrategias de calidad y velocidad,*
- *relación del sistema de gestión de costes con la evaluación y recompensa de la gestión,*
- *recursos internos suficientes, como el tiempo de los trabajadores,*
- *formación en el diseño, implantación y uso de los sistemas de gestión de costes,*
- *personal no contable, y*
- *consenso sobre la claridad de los objetivos de los sistemas de gestión de costes"* (Shields, 1995, 149).

Cooper et al. (1992) estudian ocho casos y aportan una idea más sobre porqué las empresas están teniendo problemas de implantación con el sistema ABC. La mayoría de esas empresas habían experimentado retrasos y dificultades en aprovechar el ABC para la toma de decisiones y la puesta en marcha de determinadas acciones. Los autores atribuyen estos problemas de implantación a problemas organizativos y conductuales específicos. En la mayoría de las empresas, la dirección o el equipo encargado del proceso de aplicación del sistema ABC estaba formado básicamente por empleados contables y no estaba relacionado con la evaluación y la recompensa de la gestión. En la mayor parte de las implantaciones que tuvieron éxito se habían identificado en las primeras etapas los objetivos específicos individuales del proyecto del ABC, y había un esponsor que era un miembro de la alta dirección. Cooper et al. observaron que, incluso cumpliéndose estas condiciones, aún quedaba una amplia probabilidad de fracaso porque los empleados frecuentemente se resistían a iniciar el cambio que implicaba la información del sistema ABC.

Argyris y Kaplan (1994) en busca también de una vía alternativa para explicar el fracaso de la implantación del sistema ABC presentaron un modelo de comportamiento relacionado con los motivos que tenían los empleados para la resistencia al mismo. Advirtieron que las barreras al cambio surgían de las defensas que los participantes planteaban ante posibles cambios o nuevas experiencias y desarrollaron incluso una estrategia conductual para conseguir reducir esta resistencia de los empleados de la organización. Su estrategia se centra en autorizar a directivos no contables para que manifiesten el compromiso con el sistema ABC en cuanto a su comunicación con otros empleados y en cuanto a sus decisiones y acciones.

A su vez, Anderson (1995) identificó un total de 21 factores relacionados con los individuos implicados, la estructura de la organización, la operativa o tareas, la tecnología empleada y el entorno externo, que influían la implantación del sistema ABC en la empresa General Motors.

Las conclusiones aportadas por Shields (1995) en un trabajo empírico basado en un examen de 143 empresas que habían implantado el sistema ABC, consistían en relacionar las percepciones o sensaciones de los usuarios del sistema sobre el éxito del ABC con seis tipos de variables de nuevo relacionadas con la conducta y con la organización. Estas variables eran las siguientes:

- Apoyo de la alta dirección,
- Integración con iniciativas de estrategia competitiva, tales como el TQM y el JIT,
- Evaluación y recompensa de la gestión,
- Dirección no contable del proyecto del ABC,
- Formación suministrada en el diseño, implantación y uso del ABC, y
- Disponibilidad o abastecimiento de recursos adecuados.

En cambio, aunque podía presumirse la existencia de relación entre el éxito de la implantación del sistema y otras variables como las características técnicas del sistema, tales como el tipo de programa informático adoptado y el desarrollo de sistemas independientes versus sistemas integrados, no se detectó tal asociación. No obstante, en este sentido Shields (1995: 151), afirma:

*"De todas formas, es importante reconocer que esos recursos técnicos pueden ayudar a aumentar el éxito del ABC si se usan como complemento o apoyo a las variables organizativas y conductuales identificadas anteriormente"*

Como puede observarse, las variables relevantes en el éxito o en el fracaso del sistema están relacionadas con la organización y el comportamiento del personal. Es realmente importante centrar esfuerzos en este tema para implicar a todos los futuros usuarios de la información del sistema ABC en las primeras etapas de su implantación.

Más tarde, McGowan y Klammer's (1997) confirmaron en sus resultados que tres de las variables indicadas por Shields explicaban significativamente las percepciones de los participantes en el grado de efectividad de una implantación del sistema ABC. Estas tres variables eran:

- Apoyo de la alta dirección,
- relaciones con la evaluación de la gestión,
- y la idoneidad de la formación y los recursos de formación.

Además, en su trabajo sugerían también que la implicación del usuario en la implantación del sistema, así como sus percepciones sobre la calidad de la información producida por el mismo estaban correlacionadas positivamente con el grado de satisfacción que expresaban con la implantación del sistema ABC.

En el mismo año, Foster y Swenson (1997) realizaban una investigación en cuyas conclusiones establecían que eran cinco las variables que tenían un mayor poder explicativo en relación con el éxito de la implantación del sistema ABC:

- Integración con evaluación de la gestión,
- Relaciones con iniciativas de calidad,
- Apoyo de la alta dirección,
- Formación en la implantación,
- e idoneidad de los recursos.

En comparación con la investigación realizada en los EEUU sobre el éxito y fracaso de los sistemas ABC, el número de trabajos sobre el mismo realizados en el Reino Unido es más reducido.

Cobb et al. (1992) y (1993) sugieren que los principales problemas experimentados con la implantación del sistema ABC están relacionados con la falta de recursos internos adecuados, especialmente tiempo del personal y recursos de equipos informáticos.

Otro estudio destacable corresponde a la publicación de Friedman y Lyne (1999) que utilizaron la metodología basada en el estudio de casos y detectaron los seis factores siguientes asociados con el éxito de la implantación del sistema ABC:

- la necesidad claramente reconocida del sistema al principio,
- el apoyo amplio para el sistema, incluido específicamente el de la alta dirección,
- el trabajo en equipo de contables y otros especialistas en el desarrollo y uso del ABC,
- la implicación del ABC en la práctica y estructura organizacional,
- los recursos adecuados,
- y las relaciones sinérgicas con otras actividades, tales como el TQM.



La publicación de Innes et al (2000) revisa los resultados de dos encuestas sobre el sistema ABC realizadas en los años 1994 y 1999 a las mayores compañías del Reino Unido en un periodo de cinco años. De los datos recogidos en ambas encuestas se formó una idea sobre el éxito de la aplicación del sistema ABC en relación con factores influyentes sobre dicho éxito así como los posibles cambios experimentados durante el quinquenio de referencia, pero referidos exclusivamente al contexto del Reino Unido.

*"La valoración del éxito del ABC entre las compañías que lo habían adoptado era alto en todo el amplio abanico de aplicaciones. Además, el éxito general del ABC se valoró con un 3,9 de promedio entre los encuestados de 1999 (de una escala de 5 puntos, en la que el 5 equivalía a muy exitoso y el 1 a poco exitoso) (un 3,8 en 1994) y el 25% de ellos (de los 28 que respondieron la pregunta) consideraron que la inversión hecha en ABC había beneficiado financieramente a sus organizaciones"*(Innes et al, 2000, 356).

Entre los resultados de ambos trabajos, 1994 y 1999, se muestra que el apoyo de la alta dirección tiene un fuerte impacto en la explicación del valor del éxito del sistema ABC y, por lo que a esto respecta, estos resultados son coincidentes con las conclusiones obtenidas en la investigación americana como se ha apuntado anteriormente.

La asociación de variables relacionadas con la calidad y con el éxito del sistema también ha sido analizada, en estos dos estudios mediante técnicas estadísticas pero únicamente entre aquellos encuestados que tenían experiencia en la implantación del ABC.

Mientras que en el trabajo de 1994 se detectaron como variables o regresores significativos los siguientes:

- apoyo de la alta dirección,
- variables relacionadas con la gestión de la calidad,
- e implicación del personal de producción en el diseño del sistema.

En el trabajo de 1999 se identificaron como variables significativas:

- el apoyo de la alta dirección,
- pertenecer al sector industrial,
- y variables relacionadas con medidas de calidad.

De nuevo, se pone de manifiesto que el apoyo de la alta dirección tiene una contribución altamente significativa para explicar la variación en el éxito general del ABC. Sin embargo, la contribución de la variable relacionada con la medida de la calidad es mucho más modesta. En este mismo sentido, trabajos, en su mayoría estadounidenses, como el de Shields (1995), Foster y Swenson (1997), McGowan y Klamer (1997: 11)<sup>18</sup> y Friedman y Lyne (1999) recogían entre sus conclusiones que el éxito del ABC estaba asociada con el

---

<sup>18</sup> En este trabajo se recoge una interesante tabla resumen en la que aparecen la mayoría de los trabajos relacionados con los factores de éxito y fracaso del sistema ABC con las variables que consideran relevantes, p. 11.

uso de políticas de gestión de calidad aunque también a un nivel estadístico de significación moderada.

En conjunto, los resultados de las encuestas realizadas por Innes en 1994 y 1999 constatan el éxito en general en la utilización del ABC:

*"continúa el hecho de que todos aquellos que utilizan el ABC expresan puntos de vista muy positivos sobre la importancia y el éxito del sistema tanto en aplicaciones específicas como generales dentro de sus organizaciones. (...) Los puntos de vista más positivos de aquéllos con experiencia en ABC sugieren que la barrera de complejidad y costes potenciales es una suposición más que una realidad"* (Innes et al, 2000, 360).

También sugieren, tal como apuntábamos anteriormente, que las percepciones del éxito general de la implantación de un sistema ABC están muy relacionadas con el apoyo de la alta dirección, y en menor escala, con las políticas en la gestión de la calidad:

*"la idea sobre el éxito de aplicaciones específicas como la mejora y la evaluación de la gestión. Además, el éxito está asociado significativamente con el apoyo de la alta dirección al sistema, y en menor escala, con su utilización para el apoyo de iniciativas de calidad. Estas relaciones explicatorias confirman en el entorno del Reino Unido, algunas de las conclusiones de estudios estadounidenses anteriores"* (Innes et al, 2000, 361).

### **3.5.3 Propósitos de la implantación del sistema**

Otra forma distinta de estudiar las percepciones de los usuarios sobre el éxito de la aplicación del sistema ABC puede realizarse relacionando éste con los propósitos para los cuales fue diseñado e implantado el mismo en cada organización.

En este sentido, los autores Innes et al (2000) estudiaron mediante la aplicación de métodos estadísticos (Linear by linear, escala de Likert) la asociación entre diferentes propósitos de empleo del sistema y el éxito general en los años 1994 y 1999. Ambos estudios se basaron en la publicación de las Times 1000, separando en el primero las 60 mejores compañías financieras de estas mil, mientras que en el segundo fueron incluídas.

Las compañías encuestadas en los trabajos de 1994 y 1999 de Innes et al (2000) aportaron múltiples propuestas consideradas como objetivos o usos en la adopción del sistema ABC que se relacionaron con la importancia y el éxito de cada tipo de aplicación, sin diferencias significativas entre los dos años.

Las propuestas aportadas fueron las siguientes: reducción de costes, fijación de precios de servicios y productos, mejora y medida de la gestión, modelo de costes, presupuestación, análisis de la rentabilidad del cliente, decisiones sobre el output, diseño de nuevos productos o servicios, valoración de existencias y, por último, otras

aplicaciones consideradas muy importantes, entre las que pueden indicarse informes estatutarios, apreciación de inversión, modelos de rentabilidad de productos, comparación entre periodos regulares, rentabilidad de producto, cálculo de costes del producto, etc.

Los resultados de su trabajo en 1994 (Innes, J. y Mitchell, F. 1995) difirieron de forma importante con respecto de los obtenidos en el de 1999. En la encuesta de 1994 las relaciones altamente significativas (a nivel del 99%) con el éxito se producían con:

- el proceso presupuestario,
- el modelo de coste,
- la reducción de costes,
- y la gestión de costes.

Los objetivos de la aplicación del sistema ABC con una significación al nivel del 5% fueron:

- la rentabilidad de clientes,
- el diseño de nuevos productos o servicios,
- y valoración de existencias.

En cambio, entre los resultados de la encuesta llevada a cabo en 1999, los encuestados asociaron el éxito general de forma muy significativa con:

- el diseño de nuevos productos o servicios,
- el análisis de rentabilidad por cliente (CPA),
- la reducción de costes y la gestión de costes,
- modelo de costes,
- y medida y mejora de gestión (performance) de la actividad.

Los objetivos con los que se relacionó el éxito del sistema ABC únicamente de forma significativa fueron:

- la fijación de precios de productos o servicios,
- y la toma de decisiones sobre productos o servicios.

La mayoría de los propósitos anteriores se repetían en las dos encuestas con la excepción de algunos como el proceso presupuestario, la valoración de existencias, la fijación de precios de productos o servicios y las decisiones de outputs de servicios y productos. En cambio, se destacaba la alta significación obtenida por la medida y mejora de la gestión en ambas encuestas, lo cual corrobora o justifica la importancia atribuida a esta variable en la investigación estadounidense.

## **CAPÍTULO 4 EL ABC EN LOS CENTROS SANITARIOS**

---

Después de estudiar en el capítulo tercero, el marco conceptual en el que se desarrolla el sistema de costes basado en las actividades, en este apartado se analizan las posibilidades que presenta su aplicación, en especial, a empresas del sector servicios, puesto que la implantación de este sistema en el sector servicios ha sido menos explorada que en el sector industrial. Además, si uno de los objetivos principales de este trabajo de investigación lo constituye la aplicación del sistema ABC en las organizaciones sanitarias, es interesante conocer en qué medida este sistema es aplicable a las empresas de servicios y, también, cómo otras empresas sanitarias han acometido ya dicha implantación.

### **4.1 EL SISTEMA ABC EN EMPRESAS DE SERVICIOS**

Dado que el ABC ha sido ampliamente desarrollado en entornos de fabricación podemos preguntarnos se es también aplicable en empresas de servicios. En caso afirmativo deberíamos analizar algunos extremos sobre la implantación en este tipo de empresas como, qué requisitos deben reunir estas empresas de servicios para su implantación, cuales son las particularidades y objetivos de estas empresas y las etapas a seguir en la implantación de este sistema. A continuación, analizaremos estas cuestiones.

#### **4.1.1 Requisitos para la implantación del ABC en empresas de servicios**

Las organizaciones que desarrollan su actividad en el sector de servicios no son todas iguales, a menudo presentan diferentes patrones de comportamiento en cuanto a negocios y a actividades se refiere. Además, su estructura de costes varía de unas empresas a otras, al igual que ocurre en las empresas industriales, en función de la línea de negocio a que se dediquen tanto si es en servicios profesionales (consultores de gestión, abogados, firmas de contabilidad, empresas de publicidad, etc.) como en otros servicios (empresas de transportes, bancos, hoteles, hospitales, etc.).

Cooper (1988) indicaba que es imposible proponer un conjunto de normas o pautas para tomar una única decisión respecto a si una empresa necesita o no un sistema de costes basado en las actividades. No obstante, el autor considera que es posible definir las condiciones bajo las cuales la conveniencia de este sistema puede justificarse mejor y por lo tanto presuponer que podrá adaptarse a la empresa.

Este autor señala que la implantación del ABC es aconsejable<sup>19</sup>, si la empresa, en el momento actual, presenta unos costes de medida bajos, la competencia es fuerte, y el grado de diversidad del producto es alto.

Entre las características que, en general, debe reunir una empresa para que la implantación del ABC resulte adecuada y útil, aunque ello no garantice un éxito completo de la misma, podemos señalar las siguientes:

- los costes indirectos respecto al producto deben ser importantes,
- el número de actividades diferentes realizadas en la empresa debe ser elevado,
- deben fabricarse productos variados y en cantidades distintas,
- debe existir una organización adecuada para la implantación del método ABC en cuanto a la existencia de responsabilidades tras cada actividad,
- debe existir un equipamiento informático adecuado para el tratamiento del volumen de datos que dicho método requiere y genera.

Ahora bien, como se ha estudiado en el capítulo anterior, uno de los factores que las diferentes investigaciones apuntan como influyente en el éxito de la implantación del sistema ABC está relacionado con los recursos humanos de la empresa. Para que el sistema ABC se integre en la organización y funcione de la mejor forma posible, es necesario que todo el personal, desde los niveles más altos de dirección hasta cualquier trabajador esté preparado e incluso formado, en el grado que se considere oportuno, ante la introducción del sistema y que se implique en el diseño, implantación, desarrollo y sobretodo posterior mantenimiento del método. De esta forma se estarán sentando las bases imprescindibles para que su aplicación resulte satisfactoria y se consigan los resultados deseados.

Estrin et al (1994), motivados por las preocupaciones manifestadas por la dirección de las empresas en cuanto a la posibilidad de anticipar el resultado de la implantación del sistema ABC o valorar, aunque subjetivamente, la adaptabilidad del mismo a su compañía, plantean un sistema de puntuación basado en valoraciones de diferentes factores de aplicabilidad del ABC. Los autores clasifican estos factores en dos dimensiones:

1. La primera se basa en la probabilidad de que el ABC produzca costes u otros resultados significativamente diferentes de aquéllos que se generarían con métodos convencionales o menos costosos.

Los factores que se consideran dentro de la primera dimensión son el número y la diversidad de productos o servicios producidos, la diversidad y el grado diferencial de servicios de apoyo usados por productos diferentes, la medida en que se usan procesos comunes o conjuntos, la eficacia de métodos de coste actuales (Estrin et al, 1994).

---

<sup>19</sup> En este artículo Cooper analiza estos tres factores en mayor profundidad.

2. La segunda de las dimensiones busca establecer si la dirección utilizará o no la información de coste generada por el sistema ABC para decisiones significativas, debido a que es diferente. La dirección debe percibir la información ABC como superior, y la naturaleza de la organización y su entorno competitivo, legal y social debe permitir a los directivos usar esta información libremente. En este caso la respuesta corresponde a si las decisiones que tome la dirección se basarán o no en la información generada por el nuevo sistema que en principio se considera mejor que la anterior.

Los factores incluidos en la segunda dimensión son la libertad de la dirección para la fijación de precios, la proporción de costes del periodo respecto a costes totales, consideraciones estratégicas, el clima y la cultura de reducción de costes en la compañía, y la frecuencia de análisis necesario o deseable (Estrin et al, 1994).

Se trata, por tanto, de estudiar la empresa en sí misma, mediante el análisis de la situación en que se encuentra en relación con una serie de factores que, a su vez, se enmarcan en dos líneas de conclusiones diferentes. La valoración subjetiva y ponderada de todos esos factores es explicada por los autores. Según en qué situación final quede descrita la empresa se aconseja o no la implantación del sistema ABC, por lo que puede resultar útil y orientativo para que la dirección de una empresa (de servicios o de fabricación) discuta y se plantee dicha aplicación antes de llevarla a cabo.

Si las respuestas a las cuestiones formuladas bajo cada dimensión resultan positivas y sus valoraciones finalmente son altas se aconseja la utilización del sistema. No obstante, cabe recordar que se trata de una propuesta de valoración subjetiva y su fiabilidad no ha sido probada aún en la práctica.

#### **4.1.2 Particularidades y objetivos**

La implantación del sistema ABC en una empresa de servicios comporta la toma de algunas decisiones<sup>20</sup>. Un primer aspecto que debe decidirse es si el sistema debe funcionar de forma independiente del resto de sistemas que generan información en la empresa o bien debe integrarse con ellos. Es importante aclarar este punto desde el principio, sobretodo si tenemos en cuenta que generalmente el sistema ABC requiere una cantidad mucho mayor de datos y de recursos que cualquier otro sistema, y genera una información mucho más detallada que otros sistemas convencionales.

Otra cuestión que conviene puntualizar también desde un primer momento se refiere a la utilidad que tendrá para la empresa tal información. Es decir, si se utilizará para la toma

---

<sup>20</sup> Cooper R. y Kaplan, R.S. (1991a), pp. 387 y ss. analizan las decisiones que deben tomarse antes de acometer una aplicación del sistema ABC, entre ellas se incluyen: si el sistema debe integrarse con el existente o no, debe precisarse el nivel de detalle del sistema, si el diseño inicial debe ser simple o complejo, si debe aprobarse un diseño formal antes de la implantación, y debe decidirse quién debería tomar la responsabilidad del sistema final.

de decisiones a diferentes niveles de jerarquía dentro de la organización o no, o si sólo se hará al nivel de la dirección de la compañía. Si realmente va a servir de instrumento de soporte para el funcionamiento normal de todos los departamentos y la dirección también pretende apoyarse en ella es importante que ésta se implique en la implantación y la apoye desde los primeros pasos del proceso.

Para una compañía del sector servicios, los retos ante la implantación del ABC consisten primero en saber definir los productos o servicios, y sus componentes, y, segundo en conseguir pensar en términos de procesos estándar al no tratarse de una planta de fabricación con procesos compuestos de diferentes actividades que suelen estar automatizadas o estandarizadas.

En este sentido (Kaplan y Cooper, 1999: 275) se plantean: *¿Por qué encuentran útil las empresas de servicios el conocimiento del coste de las actividades, procesos empresariales, productos y clientes? La demanda de esta clase de información de coste proviene de tres grandes clases de decisiones de gestión:*

- *la gestión de productos y clientes,*
- *la configuración de la cadena de prestación de servicios al cliente, y*
- *la confección del presupuesto de suministro de recursos de la organización'*

Tanto la gestión de los productos y de los servicios prestados a los clientes, junto con los recursos que se consumen en las organizaciones constituyen factores claves en las empresas de servicios que debe analizarse más detenidamente.

#### **4.1.2.1 La gestión de productos y clientes**

Los servicios que prestan las organizaciones pertenecientes al sector servicios acostumbran a ser de naturaleza variada. Las entidades bancarias, por ejemplo, suelen disponer de muchos tipos diferentes de cuentas corrientes y de ahorro, así como muchos clases de préstamos al consumidor y comerciales. Las empresas de transporte ofrecen servicios basándose en un buen número de orígenes y destinos y cada uno de ellos puede considerarse como un producto único. Lo mismo ocurre con los centros dedicados a la atención sanitaria puesto que ofrecen tratamientos para un amplio abanico de enfermedades y problemas de salud diferentes. Cada producto o servicio, con sus características particulares comporta demandas diferentes a los recursos en cada organización.

La dirección de todas estas empresas necesita conocer regularmente la rentabilidad de las diferentes líneas de servicios que ofrece, tomando decisiones sobre el precio, la calidad, la capacidad de respuesta y la introducción y eliminación de productos o servicios individuales. El coste y la rentabilidad de los productos o servicios individuales son vitales para la toma de estas decisiones.

Pero, aparte de todas las decisiones relacionadas con el producto, las empresas de servicios también han de centrarse, en mayor grado que las empresas industriales, en la

economicidad y el comportamiento del cliente. En empresas de producción estandarizada los costes de fabricación de una unidad pueden determinarse sin dificultades y, generalmente, sin tener en cuenta los gustos del cliente individual, la forma y el lugar en que consumirá dicho producto, el tiempo que tardará en consumirlo, en compañía de quién lo hará, etc.

Si imaginamos un servicio estándar como puede ser el tratamiento de un paciente, calcular todos los costes que están asociados a esta tipología de pacientes es relativamente directo mediante la utilización del sistema de costes basado en las actividades. De igual forma, los ingresos serían también fáciles de atribuir a este tipo de pacientes. El análisis de costes basado en actividades debería poner de manifiesto si esta clase de servicio es o no rentable. Sin embargo, este análisis ocultará probablemente las grandes variaciones en la rentabilidad de este producto entre los clientes tomados individualmente uno a uno.

De todas formas, debemos percatarnos de una limitación importante que plantea este análisis de la rentabilidad. Además de una determinada terapia, el paciente puede hacer uso de otros servicios del hospital, radiografías, análisis y otras pruebas complementarias. Por este motivo, antes de tomar la decisión de eliminar una determinada tipología de pacientes por su baja o nula rentabilidad, la dirección deberá estudiar las posibilidades de obtener tal rentabilidad a través del resto de servicios o en posteriores tratamientos que aquella clase de pacientes puede comportar.

*"Las empresas de servicios necesitan identificar la rentabilidad diferencial de los clientes individuales, incluso de aquéllos que utilizan los productos estándar. (...) la empresa de servicios puede determinar y controlar la eficiencia de sus actividades internas, pero es el cliente el que determina casi totalmente la demanda de las actividades operativas"* (Kaplan y Cooper, 1999: 276).

Determinados clientes de una empresa de servicios pueden no comportar beneficios en uno de los productos ofrecidos pero, en cambio, puede generarlos con la utilización de otros, por lo que la relación total con el cliente es posible que acabe siendo rentable. Los clientes recientes suelen comportar altos costes iniciales, y parecer así poco rentables. Se entiende que estos costes no deben imputarse completamente a dichos clientes en el momento inicial sino que deberían diluirse a lo largo de su ciclo de vida, en la medida de lo posible. Esta consideración debe tenerse en cuenta con el fin de diferenciar los análisis de rentabilidad relativos a clientes antiguos en comparación con los clientes nuevos.

Así, por ejemplo, en nuestro estudio posterior, los pacientes de nuevo ingreso que consumen un conjunto de actividades y costes que hemos considerado que no debían ser imputados a cada una de las tipologías de pacientes diferenciadas, a efectos de no distorsionar el análisis de las estructuras de coste y rentabilidades de cada una de estas tipologías. A tal efecto, hemos diferenciado un nuevo objeto de coste "pacientes de nuevo ingreso" al que se imputarán los costes de las actividades relacionadas exclusivamente con dicho ingreso.



*"Por lo tanto, además de reconocer la variación entre productos de las demandas del cliente, también han de prever la variación de las demandas del cliente a lo largo del tiempo para obtener una rentabilidad total del ciclo de vida. Los sistemas de costes ABC proporcionarán a las empresas de servicios los datos adecuados para la gestión inteligente de los clientes, de forma individual y a lo largo del tiempo"* (Kaplan y Cooper, 1999: 277). Evidentemente, éstos son objetivos que deben plantearse a largo plazo en una implantación del sistema ABC, pese a que en sus primeras etapas suele perseguirse únicamente la determinación lo más exacta posible del coste de los productos o servicios.

Para objetivar las ofertas de las empresas de servicios al nivel de cliente individual, aunque pueda resultar complejo, se considera interesante agrupar los clientes en segmentos de mercado gestionables. Si la empresa no dispone de bases de datos potentes se aconseja un número de segmentos entre 3 y 5 aproximadamente. De esta forma, el sistema ABC puede generar información sobre la rentabilidad de tales segmentos de clientes. Será cada empresa o sus directivos quienes decidan sobre a qué segmentos prestar mayor atención y emprender estrategias concretas o tomar determinadas decisiones en función de su rentabilidad. Mediante una estrategia rentable de segmentación podrán identificarse posibles clientes susceptibles de ser eliminados.

#### **4.1.2.2 Prestación de servicios al cliente**

Siempre que las empresas consigan comprender cuáles son los gustos, necesidades y preferencias de los clientes de los diferentes segmentos a los que se dirigen, serán más capaces de ajustar sus ofertas así como el método de prestación de sus servicios con los que se pretende satisfacer esas preferencias.

A través de un estudio de segmentación del mercado basado en las necesidades de clientes, mediante una encuesta, pueden identificarse las diferentes demandas y expectativas de la mayoría de ellos. Para ello es necesario agrupar las respuestas por segmentos a partir de puntuaciones similares de varios factores que representen las diferentes demandas de servicio así como un número de atributos independientes. No obstante, con ello no llegan a comprenderse los costes de ciertas operaciones tales como entrega de productos, soporte al cliente, etc. si se desean desarrollar canales eficientes de márketing y de entrega a todos los segmentos de negocio. Ante estos objetivos, el sistema ABC es útil, puesto que puede profundizarse en cada uno de los segmentos de clientes definidos y seleccionar aquéllos más interesantes.

Al conseguir determinar las necesidades de los segmentos de mercado atractivos para la organización, ésta *"puede centrar sus limitados recursos de márketing, desarrollo de productos y servicios y apoyo a los clientes para hacerse con las operaciones de segmentos objetivo, mientras sigue ofreciendo productos, servicios y soporte estándar a su base de clientes no objetivo."* (Kaplan y Cooper, 1999: 280).

Según estos autores, debido a la proximidad existente entre las empresas de servicios y sus clientes, "cualquier decisión que tomen respecto a las ofertas, características, precio y entrega de los productos debe implicar una interacción entre las preferencias del cliente (como las que se derivan del estudio de máquetin basado en las necesidades) y el coste de satisfacer esas preferencias. Las empresas de servicios podrán mejorar sus decisiones cuando combinen su análisis de costes basados en las actividades con información fiable sobre los atributos y características valoradas por los clientes de los diferentes segmentos, a fin de seleccionar los segmentos objetivos y personalizar las ofertas dirigidas a dichos segmentos para que sean rentables.

#### **4.1.2.3 Decisiones presupuestarias**

Un sistema de costes basado en las actividades capaz de vincular el coste de la empresa con el suministro de recursos a las actividades realizadas y después con las demandas de los productos o clientes individuales, facilitará las decisiones sobre el suministro adecuado de tales recursos.

Generalmente la dirección de empresas de servicios no dispone de mecanismos que vinculen directamente las decisiones presupuestarias que autorizan el suministro de recursos para los centros individuales de responsabilidad con las demandas de los productos y los clientes hacia las actividades y servicios proporcionados por estos centros de responsabilidad. *"Han de establecer presupuestos por medio de negociaciones anuales entre los jefes de los centros de responsabilidad y el equipo de altos ejecutivos. Un modelo ABC puede utilizarse como base del proceso presupuestario de una organización. De esta forma, las decisiones para autorizar los costes en los centros de responsabilidad se vinculan con los resultados exigidos a estas unidades por el volumen y mix de productos y clientes. El modelo permite que la empresa de servicios proporcione recursos para productos y clientes que contribuyan a la rentabilidad a largo plazo y a identificar el lugar en que puede necesitarse una reducción de costes para los procesos que son críticos en la cadena de prestación de servicios"* (Kaplan y Cooper, 1999: 281).

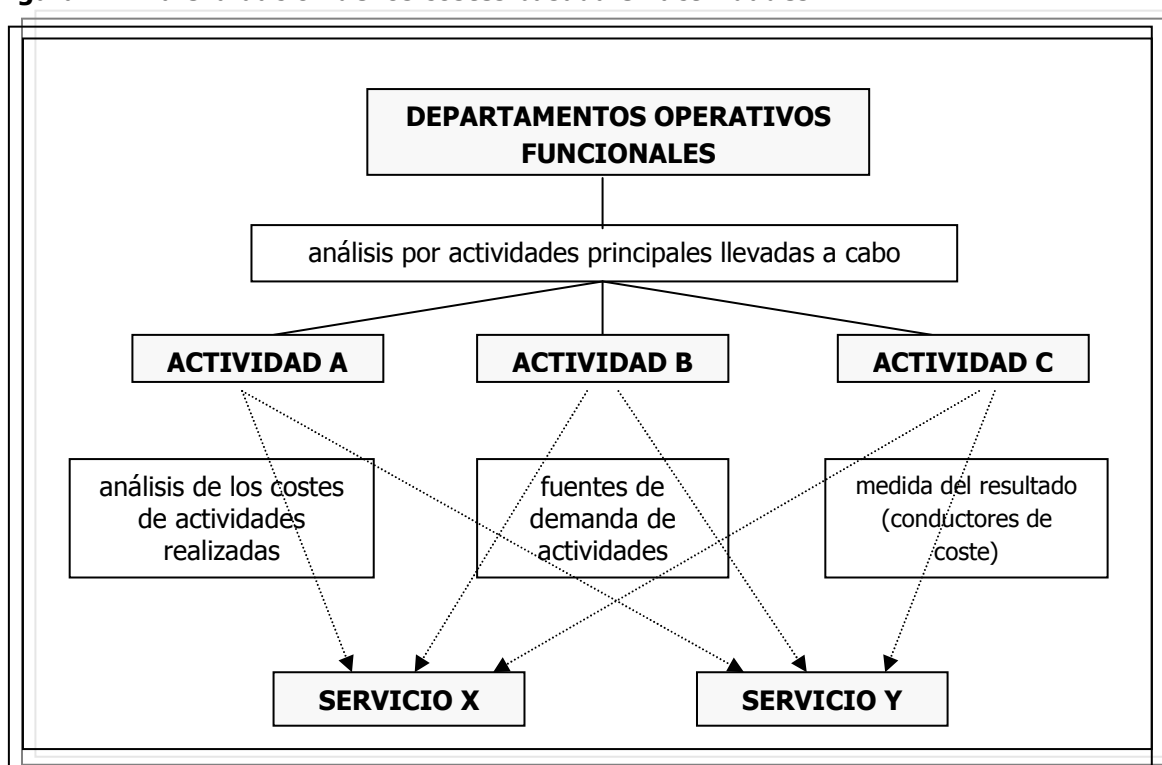
En resumen, la dirección de las organizaciones de servicios necesita *"la información de un modelo ABC para tomar decisiones respecto a los productos y servicios que desean ofrecer, a los segmentos de clientes que desean servir y al suministro de recursos necesario para sus productos, servicios y clientes. Los directivos utilizarán la información del ABC para generar productos y servicios que puedan ser entregados a los clientes a unos precios que cubran el coste de los recursos utilizados, por lo que les permitirá servir a los clientes en virtud de unas relaciones rentables"* (Kaplan y Cooper, 1999: 293).

#### **4.1.3 Etapas de la implantación del sistema**

De forma resumida el diseño de sistemas de ABC para organizaciones de servicios comprende normalmente una serie de operaciones. Anteriormente, ya se han definido las dos etapas que, como mínimo, debían tener lugar en una aplicación del sistema ABC. Por

un lado, deben relacionarse los recursos consumidos por los departamentos o centros de la empresa con las actividades que los han requerido y, por otro, tales actividades deben relacionarse también con los servicios o productos vendidos por la organización. Estas fases quedan esquematizadas en la siguiente figura.

**Figura 4.1. La evaluación de los costes basada en actividades**



Fuente: Tanaka, M. et al (1996: 119)

No obstante, estas dos etapas comportan el seguimiento de una serie de fases en mayor o menor detalle. Siguiendo a Brimson (1991: 81-82), a continuación se indican los pasos que deben seguirse en una implantación del sistema ABC:

#### *Paso 1. El análisis y definición de actividades.*

En primer lugar, el trabajo realizado por el personal y las máquinas ha de organizarse por actividades. Esto normalmente se hace mediante una combinación de entrevistas y autoanálisis por parte del personal y los directivos implicados por lo que suele llevar un periodo de tiempo considerable. "(...) *hemos descubierto que, normalmente, las estimaciones basadas en entrevistas, opiniones de los empleados y en los datos operativos de que se disponga, tienen una exactitud suficiente para que la dirección emplee la información obtenida mediante un modelo ABC*" (Kaplan, 1992: 59).

Estas entrevistas suelen ser amplias y largas. Si las realizan personas externas a la empresa o incluso personal contable suelen comportar reuniones largas y difíciles. Si estos cuestionarios son realizados por personas que no están familiarizados con las operaciones de la compañía es poco eficiente puesto que necesitan ampliar la recogida de datos para obtener información general de la organización y a menudo quedan cuestiones

por resolver o aspectos simplificados. Por el contrario, si la implantación implica un equipo multifuncional de trabajadores experimentados puede ser mucho más eficiente porque su conocimiento de la organización y su negocio ya existe.

El objetivo es conocer las actividades que se realizan en la empresa y sus características más importantes. En las primeras entrevistas las cuestiones a identificar clave son:

1. *"¿Qué personas trabajan en la empresa?"*
2. *¿Cuáles son sus actividades claves?"*
3. *¿Se dedican diferentes cantidades de tiempo para realizar alguna actividad individual bajo circunstancias distintas?"*
4. *¿Qué porcentaje del tiempo total de cada persona se consume realizando cada actividad?"*
5. *¿Cuáles son los generadores de cada actividad?"* (Sharman, 1994:15).

El proceso de análisis de las actividades así como el conocimiento propio de los miembros del equipo representan la base para desarrollar un diagrama operativo de las actividades. Analizar y clasificar todas las actividades que han sido identificadas en una empresa así como decidir cuáles son las que definitivamente van a considerarse actividades para el sistema ABC constituyen algunas de las operaciones más complejas de todo el proceso. A menudo, para fortalecer estas primeras etapas se suele elaborar un mapa de las actividades, como si se tratara de esquemas en los que se recogen las actividades relacionadas entre sí, que se realizan en cada centro de trabajo. Igualmente puede confeccionarse un diccionario de actividades en el que se describa para cada una de ellas, el código que tiene asignado, el objetivo principal de su ejecución, las tareas que la conforman así como toda aquella información que pueda resultar de interés.

### *Paso 2. Clasificación del ciclo de vida.*

Este paso no es del todo imprescindible a la hora de implantar un sistema de costes basado en las actividades. El análisis del ciclo de vida aporta una visión que facilita una gestión tanto del coste como del rendimiento de un proceso o de un producto a lo largo de la duración de sus actividades. Si no se tiene en cuenta el ciclo de vida de las actividades puede llegar a distorsionarse el coste de los productos o servicios de la empresa.

### *Paso 3. La determinación del coste de las actividades.*

3.1. Seleccionar la base del coste: determinar el tipo de coste, determinar el horizonte temporal del coste, clasificar las actividades en el ciclo de vida.

Debe examinarse la estructura de gastos de cada departamento operativo y proceder determinando los factores que crean la demanda de las actividades realizadas por el departamento. *"El objetivo del análisis es, por tanto, descubrir la naturaleza de la demanda y cuantificarla. El objetivo básico del análisis es obtener los costes por unidad en el proceso de transacciones de productos y clientes"* (Brimson, 1991:153).

### 3.2. Imputar los recursos

Se trata de determinar la fuente de donde deberán ir obteniéndose los datos necesarios para continuar con la implantación del sistema. Deben agruparse los costes relacionados con el mayor general (materiales, mano de obra, tecnología (proceso)), establecer la relación causal, imputar de los costes de personal, e imputar el resto de los costes a las actividades.

### 3.3. Determinar la medición del rendimiento de la actividad.

Las medidas de rendimiento son útiles para la empresa. Los indicadores clave de rendimiento están relacionados con aspectos como la calidad, el coste o el tiempo de una actividad concreta.

### 3.4. Seleccionar la medida de actividad.

En esta etapa debe escogerse y determinarse la medida de cada actividad. Igualmente resulta interesante reunir diferentes estadísticas sobre las salidas o transacciones que se llevan a cabo en cada actividad y, por último, validar la medida de actividad.

### 3.5. Asignar las actividades secundarias.

Enlaces directos como los que aparecían en el último gráfico pueden no existir si, por ejemplo, una actividad puede servir a otra actividad y no al cliente final. Si se produce esta situación, nos encontramos ante actividades de carácter secundario. En este caso, puede ser necesario implantar un sistema de cobro cruzado entre actividades para poder obtener un sistema de costes que refleje cómo se están usando los recursos en realidad.

### 3.6. Calcular el coste por actividad

Una vez identificadas las actividades y elegidos los generadores de coste que representan la medida de cada actividad debe calcularse el coste de las actividades. Esta etapa consiste en la distribución de los costes, localizados o no en los centros, entre las distintas actividades que los han ocasionado. Si las actividades han sido definidas correctamente este reparto no debe representar ninguna complejidad pues todos los costes son directos respecto a tales actividades. De todas formas, pueden presentarse repartos o identificaciones difíciles de realizar que requerirán la búsqueda de información adicional para su solución.

#### *Paso 4. Identificación de las medidas de rendimiento*

Habiéndose tomado anteriormente las medidas de rendimiento debe procederse ahora a la elaboración de estadísticas financieras y operativas sobre las mismas. Mediante la medición del rendimiento basada en las actividades, cada actividad es analizada para

determinar la eficacia del trabajo llevado a cabo por medio de indicadores clave de rendimiento que habrán sido escogidos previamente.

#### *Paso 5. Determinación del coste de los procesos*

Puesto que las actividades forman parte generalmente de procesos, es posible determinar el coste de éstos por la agrupación de los costes de las actividades que los conforman. No siempre se lleva a cabo esta fase y menos aún si nos hallamos en una primera prueba de la implantación del sistema ABC.

#### *Paso 6. Imputación de los costes al objetivo de información (tecnología, pedidos, clientes)*

Igual que en una empresa de fabricación, las actividades seleccionadas pueden muy bien atravesar la estructura convencional de la organización (normalmente funcional), y deben basarse en la agrupación de tipos de trabajo lo más homogéneos posible en relación con su resultado. Este resultado, una vez valorado, dará el conductor o generador de coste, que se usa para asociar el coste con el objeto de coste. Esto significa que los servicios finales (la fuente fundamental de la demanda de actividades) o los clientes tendrán asociados los costes de las actividades.

Debería asociarse el resultado de cada actividad con la fuente de su demanda. Cuando se intenta averiguar el coste de un servicio ofrecido a los clientes externos, el mejor método será relacionar directamente el resultado con este objeto de coste.

#### *Paso 7 Cálculo del coste del producto*

Uno de los pilares básicos de este sistema lo constituye el hecho de que los productos o servicios son los que consumen las actividades. Por este motivo, una vez determinados los costes de las actividades puede procederse al cálculo del coste del producto o del servicio identificando las actividades que han requerido para su producción o prestación. El coste final del producto o servicio vendría dado, en última instancia, por la suma de los costes de todas las actividades identificadas para el mismo al cual debe añadirse el coste directamente asignado procedente generalmente del consumo de materiales. Puesto que a menudo una misma actividad puede haber servido para más de un producto o servicio, su coste debe distribuirse entre estos últimos en función de los generadores de coste, medidas que anteriormente ya habrían sido identificadas.

Brimson no es el único autor que ha abordado teóricamente el proceso de implantación del sistema ABC<sup>21</sup>. Hicks (1996), entre otros, también propone una serie de pasos algo

---

<sup>21</sup> Pueden consultar entre otros los trabajos de Cooper, R. (1990): "Implementing an Activity-Based Cost System". *Journal of Cost Management*, vol. 4, nº1, september, pp. 33 a 42; Cooper, R. et al (1992a): *Implementing Activity-Based Cost Management: Moving from Analysis to Action*, Institute of Management Accountants, Montvale, New Jersey, y Institute of Management Accountants (1993): *Practices and Techniques: Implementing Activity-Based Costing*, Statements of Management Accounting, Statement Nº 4T, september 30.

más sencillos para acometer este proceso. De forma resumida, estas etapas son las siguientes:

1. *"Identificar y definir las actividades relevantes"*
2. *Organizar las actividades por centros de costes*
3. *Identificar los componentes de costes principales*
4. *Determinar las relaciones entre actividades y costes*
5. *Identificar los inductores de costes para asignar los costes a las actividades y las actividades a los productos*
6. *Establecer la estructura del flujo de costes*
7. *Seleccionar herramientas apropiadas para realizar la estructura del flujo de costes*
8. *Planificar el modelo de acumulación de costes*
9. *Reunir todos los datos necesarios para dirigir el modelo de acumulación de costes*
10. *Establecer el modelo de acumulación de costes para simular el flujo y la estructura de costes de la empresa y desarrollar las tarifas de costes".*

#### **4.1.4 Temporalización y costes derivados de la implantación**

Si la empresa ya tiene un sistema de costes en funcionamiento y decide estudiar la posibilidad de implantar un sistema nuevo o rediseñar el existente, incurrirá en una serie de costes que generalmente actúan de barrera a estos nuevos cambios. Estos costes vienen derivados básicamente de: *"identificar personas (internas o externas) para diseñar el sistema, obtener la aceptación de la dirección respecto a la necesidad de un nuevo sistema, diseñar e implantar el nuevo sistema, integrarlo en el resto de sistemas de información de la empresa, formar a la dirección para su utilización, crear un equipo para mantener el sistema nuevo"* (Cooper, 1988: 371).

En relación con estos costes podría afirmarse que si una empresa tiene un sistema de costes obsoleto, es interesante o beneficioso introducir un sistema nuevo siempre que el valor actualizado de los beneficios que éste deba comportar a través de las mejoras de la información sobre los costes de los productos sea mayor que los costes derivados de mantener o rediseñar el anterior.

Debido a la inevitable necesidad de incurrir en costes para su implantación, otro punto importante a tener en cuenta, es "su introducción progresiva, en función de la utilidad esperada, comenzando por aquellas actividades y productos de cuyo análisis más beneficios se puedan derivar. Otro punto de referencia, para iniciar su implantación, lo pueden constituir las actividades más fácilmente controlables para, en pasos sucesivos, seguir con las más complejas y con las que poseen una relación de causalidad no tan clara. No hemos de olvidar, por otra parte, que además del paulatino grado de desarrollo, que pueda ir alcanzando el sistema por sí mismo, éste ha de encontrarse vinculado con el resto de sistemas de información de la empresa" (Azofra y Prieto, 1996: 104).

Con el objeto de controlar los costes que supone una aplicación del sistema ABC debe tenerse en cuenta que cuando una empresa de servicios tiene implantado el ABC no es

necesario que realice continuamente ciertos estudios que pueden ser útiles en un primer momento. Por ejemplo, pueden llevarse a cabo análisis de tiempo sobre las diferentes actividades que ejecuta el personal. Aunque no es necesario hacerlo con una determinada regularidad quizás al principio interese efectuarlos más a menudo para garantizar que las marcas de tiempo están bien tomadas pero probablemente después sólo sea necesario tomarlas de nuevo ante cambios en la forma de realizar las actividades o ante nuevas actividades.

Desde luego debe admitirse que la fuerte evolución experimentada por la informática ha contribuido a soportar la implantación de estos procedimientos. Con respecto a dicha implantación, puede cuestionarse dónde interesa implantar el sistema ABC, es decir, dónde conviene introducir un sistema de costes que nos permita la visualización de los procesos de forma menos incierta y se adapte a las múltiples y diferentes necesidades de cada empresa. Un sistema de costes a la medida, que se adapte y modifique, según convenga, a las específicas situaciones de cada empresa y a los cambios en sus procesos. Lógicamente, la respuesta será que en todas las empresas conviene implantarlo, máxime si respondemos con una visión a largo plazo (Azofra y Prieto, 1996).

#### **4.1.5 Consideraciones finales**

Como reflexión final, cabe señalar que el sistema de costes basado en las actividades aporta ciertos refinamientos sobre los costes de los servicios y los productos de las empresas. Aunque probablemente no sea ciertamente una solución definitiva para todos los problemas técnicos del cálculo de costes de los productos o servicios generados en las compañías, se percibe como el instrumento más adecuado para dirigir o corregir algunos de los errores más generalizados que se han detectado en los sistemas tradicionales de determinación de costes.

En realidad, es en esta área, la encargada de la determinación de los costes, en la que puede ser más destacable el potencial del sistema ABC para influir en el proceso de toma de decisiones empresariales y en la mejora de los resultados. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que pueden también producirse consecuencias o implicaciones no previstas en los niveles organizacionales y conductuales. Es difícil prever la naturaleza y la magnitud exacta de estas repercusiones, pero debe ser una referencia constante en la etapa del diseño y de la introducción del sistema ABC.

Por otra parte, el diseño, la implantación y el uso del sistema ABC representan un cambio de cierta significación para la empresa e implica, a su vez, un consumo de tiempo y un coste considerable si se desea que dicha implantación finalice con éxito. Incluso teniendo todo ello en cuenta, los costes, el tiempo, las posibles consecuencias, el diseño, puede incluso no llegar a cubrir completamente el objetivo u objetivos planteados por la organización al inicio del proceso.

El sistema ABC ha sido probado como una metodología de cálculo de coste viable para casi todo tipo de organizaciones que incurren en consumos sustanciales de recursos de



naturaleza indirecta. Las empresas de servicios, tanto si son lucrativas como si no lo son, han aceptado este sistema como una herramienta de cálculo de costes válida para sus objetivos.

Algunos consultores como Lambert<sup>22</sup> y Whitworth (1996) que han asesorado sobre el proceso de implantación del ABC a compañías industriales y de servicios tan diferentes como fuerzas armadas, ferrocarriles, servicios municipales, telecomunicaciones, banca, seguros, sanidad, distribuciones, servicios eléctricos, etc., consideran que el sistema ABC ha dejado de percibirse como una herramienta de cálculo de costes exclusiva del sector industrial.

Por todo ello, el objetivo principal de nuestra tesis es la propuesta de implantación del sistema ABC en el sector sanitario, en concreto, al sociosanitario, parece, en principio, factible al tratarse también de una empresa de servicios. No obstante, se deben estudiar las características de estas empresas para asegurarnos de su idoneidad para la propuesta del sistema ABC.

En este sentido, consideramos que el sistema ABC es aplicable a la mayoría de los hospitales u organizaciones sanitarias ya que en ellas se dan muchas de las características que debe reunir una organización para su implantación. Es decir:

- En cualquier hospital, los gastos de personal constituyen el capítulo más importante de sus costes de conversión y estos normalmente son indirectos.
- Es indudable que en los hospitales se realizan un sinnúmero de actividades de carácter muy diverso.
- Los hospitales se caracterizan por prestar una gran variedad de servicios, muy diferentes entre sí, siendo relevante también el hecho de que se prestan en cantidades perceptiblemente muy diferentes.
- La mayoría de hospitales disponen hoy de una adecuada organización, siendo relativamente sencillo su orientación hacia centros de actividad

Además, actualmente, existen también razones que favorecen la implantación de los modelos de costes ABC en nuestros hospitales que son, por una parte, la extensión del modelo de gestión clínica, para la que los sistemas ABC proveen una información de alta utilidad y muy adaptada a la propia filosofía de esta modalidad de gestión, que trata de vincular decisiones clínicas y utilización de recursos. En segundo lugar, la información que aportan los costes ABC permite realizar un *benchmarking* de resultados afinado y basado en perfiles de proceso y costes unitarios propios de cada hospital. Distintos países han adoptado ya la estrategia de hacer obligatorios los mecanismos de *benchmarking* entre hospitales como instrumento de mejora y competencia interna en el sector sanitario público.

---

<sup>22</sup> Dedicó nueve años a las Fuerzas Canadienses, como responsable financiero, en las áreas de análisis de costes, previsiones económicas, gestión del presupuesto y sistemas ABC.

## 4.2 EVIDENCIA EMPÍRICA DEL SISTEMA ABC EN ENTIDADES SANITARIAS

Los hospitales y otras organizaciones dedicadas al cuidado médico y asistencial de pacientes se enfrentan, como la mayoría de empresas, a un entorno competitivo y a unos retos que deben asumirse. Una mayor atención en la calidad del cuidado del paciente, los altos costes de los equipos médicos de última tecnología y la creciente competencia son algunos de los factores que han forzado a estas organizaciones a reexaminar la forma de prestar el servicio a sus pacientes, así como el coste que suponen estos servicios.

Con el objeto de mejorar la calidad y el control de los costes, la dirección de estas entidades necesita información adaptable a sus necesidades para la toma de decisiones. La información que estas entidades precisan sobre el coste de las actividades que se realizan para satisfacer las necesidades de los pacientes no suele ser aportada por las metodologías convencionales de costes.

En este contexto, se ha planteado la aplicabilidad del sistema ABC también en el entorno hospitalario. En este sentido, ha sido implantado el sistema ABC en los últimos años en algunas empresas sanitarias. El análisis ABC puede tener un profundo impacto en la calidad y la eficiencia de la prestación de la atención al paciente. *"Además, la evidencia de una capacidad no utilizada sustancial en las instalaciones de atención sanitaria tendrá unas implicaciones sorprendentes y espectaculares respecto a dónde puede tratarse a los pacientes con el coste más bajo. El tratamiento de los pacientes en las instalaciones existentes puede tener un coste mucho más bajo de lo que se creía antes, en cuanto que los costes de la capacidad no utilizada se hayan separado del coste de la capacidad utilizada"* (Kaplan y Cooper, 1999:280).

La concepción y los planteamientos teóricos que se han ido adjudicando al sistema ABC en los apartados anteriores deben orientarse en estos momentos hacia su aplicación práctica. Dado que uno de los objetivos principales de esta tesis es precisamente comprobar si puede aplicarse el sistema ABC a una unidad de Hospital de Día de un centro sociosanitario determinado, se ha considerado conveniente conocer algunos de los casos que han sido publicados sobre implantaciones de este sistema en otras organizaciones sanitarias.

A continuación, dado el objeto de nuestro trabajo, se realiza una revisión de diferentes trabajos que han estudiado el ABC, en diferentes vertientes, aplicado al sector sanitario. Los trabajos considerados en la misma se relacionan cronológicamente. Al final de esta revisión, hemos incluido una serie de cuadros que clasifican estos trabajos en función de sus objetivos y resultados: trabajos básicos, trabajos de aplicación a un hospital completo y trabajos de aplicación a diferentes unidades médicas, así como algunos otros referidos a diferentes experiencias.

- *ESTUDIO PILOTO EN REINO UNIDO: (Holford, D. y McAulay, L. (1987))*

*El Derbyshire Collage of Hicher Education*, en colaboración con *La Nacional Health Service*, distrito de la autoridad sanitaria del Reino Unido, realizó, entre septiembre de 1984 y septiembre de 1986, un estudio piloto sobre la aplicación del sistema *Activity-Based Accounting*.

Esta experiencia fue explicada por Holford y McAulay (1987), señalando que deben darse tres requisitos previos a la aplicación del ABC: consenso de la organización, cambio de orientación en la gestión contable, debiendo pasar a un segundo plano en control presupuestario y, por último, iniciativas en el campo de los procesos de información.

El sistema de costes propuesto considera necesario subdividir las especialidades en GRD. Para conseguir el coste de estos GRD se pueden utilizar tres tipos de reparto: un reparto manual, un reparto estadístico o un reparto especializado.

Aunque esta es una referencia pionera al coste de las actividades en el sector sanitario su aportación es escasa.

- *HOSPITAL ALEXANDRIA (Rotch, W. (1990))*

Este caso aparece como una de las primeras referencias de hospitales que han adoptado el sistema ABC para la determinación de los costes en el artículo de Rotch, W. (1990). A parte de tratar los retos especiales que las compañías de servicios pueden perseguir si usan este sistema, también estudia, entre otros, el caso del "Hospital Alexandria".

En este hospital, el coste diario de los pacientes de una unidad médica se calculaba igual para todos ellos, como un promedio, y englobaba todos los recursos sin ningún tipo de desglose informativo. Evidentemente, este coste por paciente es diferente en cada unidad médica. No obstante, se reconoce que los pacientes no necesitan los mismos cuidados o recursos, incluso dentro de la misma unidad médica. Ello significa que existe una gran diversidad en los servicios suministrados y en la cantidad de recursos implicados.

Ante esta situación, se diseña un sistema para medir más exactamente los recursos consumidos por pacientes dentro de cada unidad médica cada vez que necesitan alguna actividad específica. De esta forma se garantiza que la carga de cada paciente refleje con mayor fiabilidad el valor del servicio real recibido. El nuevo sistema del hospital es realmente un sistema de costes basados en las actividades.

- *HOSPITAL TEÓRICO (Helmi, M.A. y Tanju, M.N. (1991))*

En el artículo de Helmi y Tanju (1991) se plantea como ejemplo la adaptación del sistema ABC al área de cuidados de enfermería de un hospital teórico. Los autores consideran que también en este caso todos los pacientes, aún perteneciendo a la misma unidad médica,

no consumen los mismos recursos. La atención o cuidados prestados en la enfermería no se aplican con la misma intensidad a todos los pacientes.

No tener en cuenta estos diferentes niveles de intensidad puede comportar cálculos de costes erróneos, puesto que no se estará teniendo en cuenta la diversidad del servicio o del producto. Precisamente proponen una clasificación de los costes de enfermería por nivel de cuidados considerando tanto el número de actividades que precisan como la cantidad de recursos que ha requerido cada uno. Los autores consideran que sólo así será apropiado el uso del número de pacientes diarios para la determinación de un promedio de coste diario basado en un conocimiento mucho más real de los consumos efectuados.

- *NATIONAL HEALTH SERVICE (NHS) (Hunter, B. (1992))*

Bill Hunter (1992) expone los trabajos relacionados con diferentes aspectos de la contabilidad de gestión en el National Health Service (NHS) que han sido planificados por el Chartered Institute of Management Accountants (CIMA). El resultado fue una serie de guías prácticas de contabilidad de costes.

De entre todos ellos resulta interesante el que finalmente se convirtió en la obra titulada *Activity Based Costing And Its Application In The NHS*, en el que según este autor se recogería una comparación entre los sistemas de cálculo de costes tradicionales y el sistema ABC, y una revisión de posibles aplicaciones y beneficios para el NHS de una implantación de este sistema. Su revisión no se detiene en los detalles sobre la forma en que el ABC podría aplicarse en el NHS sino que redacta las circunstancias, propuestas y conveniencias que aportaría en caso de su adopción. La conclusión es que se percibe una visión positiva del potencial que el sistema ABC tiene en el sector sanitario.

- *FUNDAMENTOS DEL ABC: (Blanco Gómez, A. (1992))*

A Blanco (1992) en su tesis doctoral propone un modelo de contabilidad de gestión para hospitales públicos teniendo como premisas básicas la consideración de las características diferenciadoras de este tipo de instituciones respecto a otras unidades de producción y las críticas recibidas en los últimos años a los sistemas tradicionales de gestión sobre todo por su inadaptación a los nuevos modos de producción y a su incapacidad para medir el valor añadido del proceso productivo.

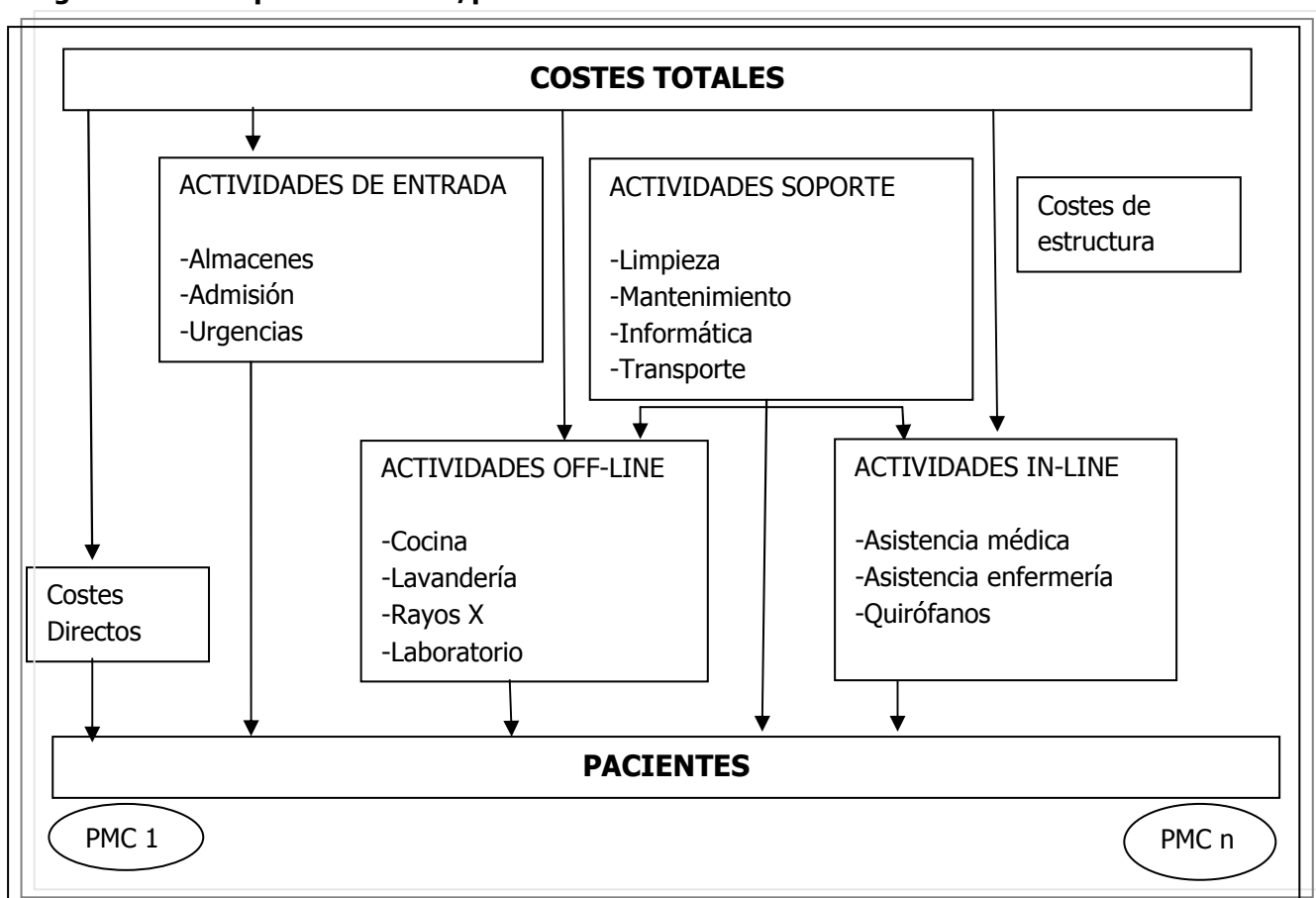
A raíz de estas consideraciones, el autor apuesta por un modelo de contabilidad de gestión para los centros que estudiamos, basado en las actividades y tomando como medida del producto hospitalario los "*patients management categories*" (PMC), basado en los protocolos de actuación clínica con el que se entiende que se obtienen datos válidos para la toma de decisiones, así como para el control de calidad.

Los postulados básicos sobre los que se sustenta el modelo son:

- El análisis de las actividades no precisa el establecimiento de secciones, ni tampoco que todos los costes se asignen al producto.
- Es necesario poseer un sistema informático que pueda proporcionar, en tiempo real, los datos clínicos y financieros.
- La clasificación de los episodios se realizará en función de los PMC, ya que con esta medida se dispone de una referencia más efectiva sobre la calidad del servicio.
- El modelo se utilizará para el control de todo el hospital, por lo que este se puede dividir en lugares de coste.

Para el cálculo de los costes, tanto del coste por actividades como por paciente con arreglo a los episodios de la clasificación PMC, propone la siguiente figura:

**Figura 4.2 Coste por actividades/paciente**



Fuente: Blanco (1992)

El modelo de costes propuesto, se basa en los enfoques planteados por Valor, J. y Ribera, J., al describir el proceso de producción desde la óptica de la cadena de valor en la empresa hospitalaria y los subsistemas que componen el hospital.

La definición del modelo termina con el planteamiento de los inductores de coste de las diferentes actividades. El cuadro siguiente recoge los inductores planteados:

**Cuadro 4.1 Inductores de coste**

Proceso	Actividad	Inductor
Entrada Materiales	Recepción	Nº pedidos
	Reparto	Nº peticiones
Entrada de pacientes	Recepción	Nº pacientes ingresados
	Asignación de camas	Nº pacientes ingresados
Actividades off-line	Determinaciones laboratorio	Nº peticiones
	Cocina	Nº peticiones menús
	Lavandería	Nº kilos
Actividades in-line	Atención médica	Tiempo protocolo
	Atención enfermería	Tiempo protocolo
Actividades reglaje	Mantenimiento	Nº reparaciones
	Limpieza	Nº metros cuadrados

Fuente: Blanco (1992)

Esta experiencia aportada por Blanco, pionera en su momento, no ha sido desarrollada a nivel práctico en nuestro país ya que no se han realizado implantaciones del ABC a nivel de todo un hospital completo. La mayoría de las experiencias que se han ido desarrollando en los años siguientes se han realizado básicamente a nivel departamental o de servicios concretos

Como aspectos mejorables del modelo Baron (2003) se refiere a los siguientes:

- El tratamiento que realiza de la subactividad .El autor asigna las posibles capacidades no utilizadas a "investigación y docencia"para la actividad médica y a "asistencia en planta" en el caso de enfermería, en lugar de asignar dicho coste a subactividad.
  - La clasificación de los procesos hospitalarios se realiza en el modelo de una forma excesivamente "técnica" lo que normalmente provocará un difícil seguimiento por parte de los profesionales.
  - El 70% de los costes hospitalarios corresponden a costes de personal y, por tanto, el modelo gira en torno a las actividades in-line, quizás una visión más pragmática la daría el establecimiento del paciente como eje solicitante de actividades.
- *DIVULGACIÓN VENTAJAS Y BENEFICIOS DEL ABC EN REINO UNIDO: (C.I.M.A. (1993))*

*El Chatered Institute of Management Accountants*, publicó en 1993 un manual reducido en el que se divulgaban las ventajas que había supuesto la aplicación del ABC a la sanidad del Reino Unido.

Entre los objetivos propuestos con la aplicación del ABC se relacionan los siguientes campos:

- El conocimiento de los costes adecuados permitirá mejorar la política de precios.

- Se identificarán los costes por paciente, casuística y clientes.
  - La aplicación del ABC se extiende a todas las actividades
  - Mejora de la información para la toma de decisiones en nuevos proyectos.
- 
- *NIVEL IMPLANTACIÓN ABC EN CANADÁ Y EEUU: (Armitage, H. y Nicholson, R. (1993))*

El estudio realizado por Armitage y Nicholson sobre la aplicación del ABC en Canadá y E.E.U.U. pone de manifiesto que un 22% de las organizaciones sanitarias ha implantado ya el ABC para el cálculo de sus costes, mientras que en un 11% está en proceso de implementación y el 67% restante no tiene en consideración la utilización de este sistema. Cabe remarcar el hecho de que en este estudio un porcentaje nulo de empresas han rehusado el sistema ABC como sistema de información de sus costes.

Finalmente en este estudio, Armitage y Nicholson, definen también las siguientes ventajas derivadas de la aplicación del ABC:

- Establecer un coste más preciso de los servicios hospitalarios
  - Ayudar a establecer los costes por grupos de pacientes
  - Ayudar a optimizar los costes de mantenimiento de toda la organización hospitalaria.
- 
- *HOSPITAL BRAINTREE DE BOSTON (Carr, L.P. (1993))*

La preocupación por el problema ya comentado sobre la distorsión de costes de los pacientes calculados como promedios diarios se repite. Lawrence P. Carr (1993) expone detalladamente el caso del Hospital Braintree de Boston que introduce el modelo ABC en su empresa para conocer el coste del cuidado de enfermería ofrecido a cada diagnóstico de paciente individual, lo cual aporta a la dirección un conjunto de datos reales y más fiables para poder negociar con la compañía aseguradora.

Antes del cambio de sistema también se promediaban los costes por paciente y día en el área de enfermería, pero esto conducía a costes inexactos y poco fiables. Todos los responsables del cambio de sistema sentían que no se disponía de todos los datos necesarios. A medida que fueron avanzando en el análisis de costes fueron detectando necesidades más concretas. El consumo de recursos que realiza cada paciente depende del grado de atención o cuidado que requiere, pero también está en función de la duración de la estancia en el hospital, puesto que, generalmente, durante los primeros días el paciente necesita más atención que en los últimos.

El análisis efectuado de los costes en esta área permitió mejorar su fiabilidad y el conocimiento que la dirección disponía de las actividades que en ella se estaban realizando. "*El modelo de costes ABC es una parte clave del sistema de contabilidad de costes de toda la compañía*" (Carr, 1993:48).

- *ABC EN LABORATORIO (Lilian Chan, Y.C. (1993))*

En el artículo publicado por Yee-Ching Lilian Chan (1993) se presenta primero el sistema Grupos de diagnóstico relacionados (DRG), sistema de cálculo de costes convencional aplicado específicamente en el ámbito sanitario que persigue el cálculo del coste promedio por paciente dentro de un nivel diagnóstico dado. Después se describe el sistema ABC incluyendo una aplicación a la industria sanitaria así como una discusión sobre sus contribuciones potenciales y sus preocupaciones de cara a una posible implantación.

El autor expone, como ejemplo, el laboratorio de un hospital y considera que no es el área más complicada para la aplicación del sistema ABC. Sobre esta área aplica las diferentes etapas del proceso del ABC y compara los resultados obtenidos con los que generaría un sistema convencional. El autor considera que aunque el enfoque ABC no sea una panacea para todos los problemas de un hospital puede constituir una herramienta valiosa para que los administradores controlen los costes y tomen decisiones estratégicas.

- *APLICACIONES ABC EN HOSPITALES (Lawson, R. (1994))*

La aportación que más tarde realiza Raef Lawson en este campo queda recogida en el artículo publicado en junio de 1994. El autor expone una relación de diferentes ámbitos de aplicaciones u objetivos que utilizando el sistema ABC se han perseguido o llevado a cabo en diferentes casos de hospitales aunque no menciona cuáles han sido estos hospitales. Las propuestas para distintas utilidades del sistema en la implantación llevada a cabo por diferentes hospitales son:

1. La implantación de estos sistemas en hospitales y otras organizaciones sanitarias ha permitido determinar más exactamente el coste de los servicios que ofrecen. Los costes ABC se han resumido por diagnósticos, permitiendo a los hospitales ver qué procesos son o no rentables.
2. Se han realizado propuestas de control y presupuesto de costes. En un hospital, el sistema ABC puede aportar información a los médicos para que se impliquen en el control de costes. Por otra parte, puede enlazarse también con la información de sistemas que tengan en cuenta la intensidad del caso de cada paciente para obtener información más exacta sobre el coste del tratamiento de paciente y para facilitar posibles comparaciones de costes.
3. En los Estados Unidos, un uso frecuente del sistema ABC en hospitales ha sido para la determinación de costes por grupo de pacientes, o por tipo de medida o unidad de pago de las compañías aseguradoras. Se percibe esta información como una herramienta válida en la negociación con terceras partes pagadoras. El hospital negocia mejor puesto que parte de un mayor conocimiento sobre los costes en los que incurre por tipo o grupo de pacientes.
4. El sistema ABC también se usa para determinar el coste de los servicios administrativos para una gran organización de mantenimiento sanitario (una organización prepagada cuyos servicios médicos se prestan a cambio de una taxa o



- cuota fija). La información del modelo se usó para la racionalización del precio de algunos de los servicios realizados por la organización.
5. Permite examinar la utilización de las habitaciones operativas disponibles y analizar si es necesario mantenerlas todas en condiciones teniendo en cuenta el nivel de actividad, es decir, en función de si hay o no pacientes.
  6. La información del ABC permite mejorar la calidad del cuidado o atención prestado a sus pacientes mientras que al mismo tiempo pueden reducirse costes. Otro hospital evaluó el coste de tratamientos alternativos de medicamentos usando un modelo ABC. Los resultados mostraron que el tratamiento con medicamentos más caros, podía comportar en un promedio de estancia más corto y por lo tanto convertirse en realidad en el tratamiento más barato.
  7. Una ventaja mayor de un sistema ABC sobre un sistema convencional es su incorporación de datos no financieros para controlar y eliminar actividades que no añaden valor en centros sanitarios.
  8. La información generada por los sistemas de gestión basados en las actividades también ha sido usada por hospitales y otras organizaciones sanitarias para propuestas de planificación estratégicas. Esto puede usarse para analizar la expansión o la reducción de las empresas o la formación de alianzas estratégicas.
  9. Permite determinar la rentabilidad de los productos o servicios. Un laboratorio mediante un modelo ABC orientado a procesos consiguió determinar que algunas de las pruebas que realizaban eran rentables mientras que otras no. Esto permitió negociar con otros laboratorios para incrementar el número de tests o pruebas rentables que realizaban mientras que reducían el número de los no rentables.
  10. La información ABC también puede usarse en un contexto de presupuesto de capital y de análisis de inversiones.

Lawson partidario de la utilización de este sistema en las empresas sanitarias afirma que *"algunos hospitales han implantado sus sistemas ABC como parte de unos esfuerzos de mejora continua de calidad. No sólo el ABC mejora la calidad de la información financiera disponible para los directores del hospital, también ayuda otras iniciativas de mejora de procesos"* (Lawson, 1994:35).

Por ejemplo, una tendencia en sanidad es el desarrollo de protocolos clínicos, lo que podríamos denominar un manual de procedimientos en el que se relacionan los pasos que deben seguirse en la realización de un proceso. El objetivo de estos protocolos es desarrollar las "mejores prácticas" para los procesos realizados y asegurar una alta calidad de atención. Estos protocolos incluyen una descripción de los recursos directos consumidos por un proceso determinado. También en este caso, la información del sistema ABC podría usarse para ayudar en el desarrollo de estos protocolos como parte de un sistema de gestión basado en la actividad mayor de toda la organización.

- *PCS HEALTH SYSTEMS, INC. (Betts, M. (1994))*

En otro artículo se referencia una nueva introducción del sistema en el ámbito sanitario. Mitch Betts (1994) menciona que "PCS Health Systems, Inc." estuvo trabajando con el

sistema ABC durante dos años. Esta empresa implicó a sus 1500 empleados en la tarea de contener los costes derivados de los planes de prescripción de medicamentos.

La mayor dificultad la encontraron en la definición y estandarización de todos sus procesos. Al tratarse de una empresa de servicios y no de fabricación le resulta más difícil poder aprovechar las ventajas que los procesos automatizados reportan en este último tipo de empresas. El director del equipo encargado de la implantación del sistema ABC en esta empresa considera que el mayor beneficio que ha supuesto el enfoque ABC puede ser la orientación al proceso y a las actividades, puesto que este sistema puede informar sobre aquéllos procesos y actividades que necesitan ser revisados por lo que el equipo directivo dispone así de suficiente información para acometer esta tarea si lo considera oportuno para la organización.

- *DEPARTAMENTO DE RADIOLOGÍA (Ramsey, R.H. (1994))*

Ralph H. Ramsey (1994) propone como ejemplo la aplicación del sistema ABC en un departamento de radiología de un hospital. Se trata de un departamento auxiliar dentro de un hospital, por lo que si no se determinan correctamente los costes de los servicios que allí se prestan, tampoco podrán calcularse de forma fiable los costes de los pacientes del propio hospital.

Esta área actualmente combina a menudo además del servicio de diagnóstico de rayos x<sup>23</sup>, nuevos y avanzados procedimientos técnicos como las relacionadas con la medicina nuclear, resonancias magnéticas, etc. En este entorno operativo, es crucial disponer de la suficiente capacidad para programar los procesos de forma efectiva con el objeto de poder maximizar el uso de equipos caros y personal de alta formación. El análisis que aporta el sistema ABC permite determinar dónde pueden llevarse a cabo mejoras de proceso y dónde pueden eliminarse actividades que no añaden valor añadido, por lo que todo ello contribuirá a que la dirección consiga una mayor eficiencia y productividad en sus funciones y en toda la organización.

- *ESTUDIO DE CUATRO HOSPITALES (King, M. (1994))*

Anteriormente se ha revisado un trabajo realizado por el CIMA. En la misma línea, queremos destacar el publicado por King en el año 1994 también sobre el sistema ABC en hospitales. El estudio se desarrolla a partir de datos que fueron recogidos de cuatro casos de estudio, cuatro hospitales, en el año 1992. Se estudia para cada uno de ellos como posibles áreas de aplicación tanto la especialidad clínica de radiología como la de ortopedia.

Únicamente en uno de los cuatro hospitales analizados se estaba utilizando el sistema ABC de forma activa, a través de un estudio piloto controlado. De todas formas, una de las conclusiones aportadas es la siguiente: *"Incluso el ABC aporta una metodología ampliamente compatible con la orientación existente en el NHS. En realidad tiene el*

---

<sup>23</sup> En el artículo se estudia detalladamente únicamente el servicio de rayos x del área de radiología.

*potencial de completar, mejorar y ampliar las direcciones existentes en el NHS sobre costes"* (King, 1988: 59).

- *ÁREA DE RADIOLOGÍA (Canby, J.B. (1995))*

James B. Canby (1995) realiza una nueva aportación en relación con el sistema ABC y su aplicación al sector sanitario. Siguiendo el proceso metodológico de Brimson ya estudiado para la implantación del ABC, este autor estudia de nuevo la aplicación de este sistema en la especialidad de radiología, en concreto, al igual que Ramsey (1994) en la prestación del servicio de rayos X.

Realizando diversas entrevistas y cuestionarios recogieron los datos suficientes para abordar el estudio. Se definieron las actividades principales y secundarias y se determinó también el coste de las mismas. Se detectó que en este proceso el factor tiempo es muy importante. *"El paso de exposición del paciente varía de acuerdo con el tipo de proceso de rayo x realizado"* (Canby, 1995), por lo que es fácil relacionar el consumo de recursos de cada servicio, tipo de rayo x, con el tiempo consumido.

Canby comenta que el modelo presentado en su artículo utiliza como ejemplo sólo un departamento pequeño, pero que el sistema ABC puede aplicarse a un entorno más amplio por lo que requerirá más esfuerzos, tiempo y datos que los usados en su artículo, en función de la actividad que se estudie. Mientras que centros de costes como los de dermatología o radiología son limitados a la diversidad básicamente, otros centros como los de terapia física, laboratorios o departamentos de urgencias pueden tener volúmenes altos de actividades. No obstante, en todos ellos podría llevarse a cabo una implantación del sistema ABC si resultara de interés para el equipo directivo y para la organización.

- *HOSPITAL DE VICTORIA (AUSTRALIA) (Evans, P. y Bellamy, S. (1995))*

Un ejemplo del uso del ABC para evaluar un sistema que se venía estudiando mediante medidas tradicionales es el hospital provincial situado en Victoria, Australia. Se trata de un claro ejemplo que plantea la necesidad de acumular costes alrededor de las actividades para suministrar información relevante y oportuna al equipo directivo que apoye el proceso de toma de decisiones. Además, también constituye una ilustración de cómo el sistema ABC puede representar un enlace esencial con el Total Quality Management (TQM) y su concepto de mejora continua<sup>24</sup>. Se trata de un trabajo original en el que se apuesta claramente por algunas de las nuevas tendencias existentes en el ámbito de la gestión empresarial.

---

<sup>24</sup> Aplicando el ABC, que incluía el cálculo de coste de los residuos internos del hospital y el cambio de procedimientos para reducir los materiales desechables, se observó que el coste de estos desechables era más grande de lo que se había previsto.

- *NORWICH UNION HEALTHCARE (NUH) (Anonymus, (1995))*

Hasta el momento se han examinado varias publicaciones en las que el sistema ABC se aplicaba, por lo general, a un departamento concreto del hospital. En este caso, la introducción se realiza en un hospital por completo. La Norwich Union Healthcare (NUH) también ha construido su propio sistema de costes ABC. Los objetivos de esta implantación estuvieron claros desde el principio y consistieron en obtener análisis de la rentabilidad de los productos y de los canales que fueran realmente significativos.

La dirección tenía también la intención de ejecutar este sistema ABC así como los modelos de planificación y presupuestación del negocio con la misma aplicación informática, por lo que también utilizó un software específico.

La duración del proyecto fue muy corta, en apenas tres meses conseguía aportarse los primeros datos. El director financiero era entusiasta y quería mostrar una aproximación a la dirección operativa lo antes posible para estimular el interés de todos los implicados: cuanto antes hagas visibles las cosas, antes el proceso despegará. Si no se muestra nada hasta que esté correcto nunca se conseguirá.

Con esta mentalidad la dirección financiera y la dirección operativa fue examinando y discutiendo las actividades de cada centro así como los costes que estaban asociados a ellas. De esta forma, el modelo pudo irse refinando gradualmente. El sistema en funcionamiento ayuda a comprender la rentabilidad de la empresa y también podría contribuir a comprender los costes mediante un "*benchmarking*" puesto que se podrían comparar los costes incurridos para procesar un cliente en diferentes partes del negocio. Éste es uno de los objetivos que se han planteado conseguir en esta organización.

- *HOSPITAL COMPLETO (Upda, S. (1996))*

Se encuentra una nueva propuesta de implantación del ABC al total de las operaciones y servicios de un hospital en el trabajo de Suneed Upda (1996). Se plantea de nuevo el error de cálculo producido al determinar un coste por día y por paciente sin tener en cuenta el proceso realizado, el nivel de cuidado prestado, la duración de la estancia del enfermo, etc. por lo que se detecta así una necesidad de un cálculo más ajustado y fiable de estos costes.

Además, históricamente la fijación de precios no ha sido un factor considerado por el departamento de márketing del hospital, pero la competencia y la importancia del resultado de la información del coste fiable hace necesario un nuevo sistema de costes en la mayoría de los hospitales.

El autor propone el sistema ABC como un método de cálculo de costes que cumple con estas expectativas. El desarrollo del modelo en este trabajo se realiza desde los principios y técnicas del enfoque ABC, junto con las prácticas sanitarias más habituales y la gestión

de la calidad total (TQM). El autor aporta un proceso metodológico completo mediante el desarrollo de cada una de las fases habituales para la aplicación del sistema, haciendo hincapié en la necesidad de una fuerte implicación de la dirección y, muy especialmente, de todo el personal de la organización que debe ser formado, orientado y preparado para todos los cambios que el sistema comporta.

- *WESTON PARK HOSPITAL NHS TRUST EN SHEFFIELD (Aird, B. (1996))*

Brian Aird, de KPMG Management Consulting publica, también en 1996, un caso de implantación del sistema ABC en una organización hospitalaria. Se trata del Weston Park Hospital NHS Trust en Sheffield, un centro especializado en oncología que ya estaba orientada hacia la calidad de los servicios. En 1995 se emprendió un proyecto de ABM en todo el hospital con el fin de comprobar si este sistema era capaz de aportar beneficios reales en el proceso de toma de decisiones. Por lo tanto, la metodología utilizada se corresponde con el estudio de casos, habiéndose utilizado un único caso en este trabajo.

Habiéndose conseguido mejoras considerables en términos de calidad era necesario conocer si la prestación del servicio resultaba más o menos costosa. Para ello, se identificaron más de 300 actividades en el hospital que es relativamente pequeño, lo cual refleja la enorme complejidad de un hospital moderno. Los costes resultaron ser muy diferentes de aquéllos que habían sido calculados mediante métodos convencionales. Además, el diez por ciento de las actividades de mayor coste suman el 50% del total de costes de la organización y si ampliamos al 28% de las actividades de mayor coste ya suman el 80% del total de los costes. Como consecuencia, concentrando el control de costes en unas determinadas actividades se estará cubriendo una gran proporción de todos los costes de la empresa. Por otro lado, se consideró que las aproximaciones a la determinación de costes convencionales pueden ser inexactas hasta en un 100%, los enfoques convencionales consistentemente infravaloran los episodios de atención complejos, especialistas, y poco frecuentes de la atención y sobrevaloran los episodios simples, sencillos y frecuentes.

En este hospital, el enfoque ABC/ABM aporta una estructura excelente para analizar decisiones y escenarios futuros. El método ABC/ABM no sólo mejora la calidad de la información financiera disponible para la dirección, sino que puede contribuir a la mejora de otras iniciativas de mejora de procesos. En los resultados se pone de manifiesto que la información resultante del ABC/ABM sobre los costes y los procesos mejoran significativamente la capacidad de tomar decisiones de los gestores, especialmente en relación con situaciones planteadas como "qué pasaría si".

- *CLÍNICA DE SERVICIO DE DIÁLISIS RENAL (West, T. y West, D. (1997))*

Timothy West y David West (1997) realizan una nueva aportación analizando los resultados de aplicar el sistema ABC a dos tratamientos alternativos en una clínica de servicio completo de diálisis renal, la hemodiálisis (HD) y la diálisis peritoneal (PD).

La implantación del sistema ABC ofrece un análisis amplio de los costes clínicos, puesto que analiza con gran detalle los recursos consumidos por ambos tratamientos. Esta información es crucial para las organizaciones sanitarias si quieren contener los costes para obtener unos mejores resultados.

- *FUNDACIÓN PUIGVERT DE BARCELONA (Rocafort, A. (1997))*

Rocafort (1997) estudia profundamente el desarrollo del nuevo sistema de costes de la Fundación Puigvert, centro de referencia en la Urología española. El objetivo principal de esta Fundación consiste en el conocimiento, la expansión y el perfeccionamiento de las ciencias médicas que se ocupan del estudio y tratamiento de las patologías y disfunciones del aparato urinario y genital, con una actividad básica que es la asistencia sanitaria, a la que se añaden las actividades docente y de investigación.

El conjunto de servicios que presta se enmarcan en las siguientes secciones: urología, nefrología, andrología, laboratorios (organizado en diferentes subsecciones como son la anatomía patológica, la microbiología, la hematología, la bioquímica, etc.), radiología, anestesiología y reanimación, psicología clínica y enfermería.

El sistema de información de costes de la Fundación Puigvert tiene en cuenta las más recientes aportaciones de la disciplina y específicamente considera como fuente de inspiración el modelo de costes ABC. Se trata de un sistema que desde su concepción debía regirse por los siguientes tres grandes principios: alta automatización, alta flexibilidad y alto grado de comunicación.

La verificación realizada de la operativa de cálculo conduce a distinguir claramente las siguientes etapas:

1. Recogida y procesamiento de datos contables destinados tanto a la contabilidad financiera como a los análisis de costes: clasificación de gastos por naturaleza.
2. Análisis de los gastos por naturaleza según su comportamiento en relación con el volumen de actividad, es decir, realizar una reclasificación de costes fijos y variables.
3. Localización de costes fijos y variables en los distintos *Centros de Análisis Interno (CAI)*, sin incluir los costes indirectos a los mismos. Este procedimiento es denominado internamente como pre-fase.
4. Valoración e imputación del coste de las transacciones habida entre los CAI, clasificados en tres grandes categorías: centros principales como urología, nefrología, andrología, laboratorios, quirófanos entre otros; centros de estructura y docencia tales como gerencia y dirección, contabilidad y estadística, docencia urología, investigación clínica, etc. y centros auxiliares como por ejemplo biblioteca, alimentación, limpieza, esterilización, mantenimiento, etc.
5. Cálculo del coste completo de las actividades de servicio y docencia primordiales de la Fundación. Este proceso permite conocer no sólo el coste de los centros principales y la docencia, sino también el coste de los productos finales que tales centros ofrecen.

En conjunto, el sistema de costes de la Fundación Puigvert presenta un enfoque mixto, desde el cual es posible obtener informes típicos de los modelos orgánicos a costes completos tradicionales, junto con informes basados en modelos "direct cost", o en enfoques ABC. Este sistema está orientado a la especialización del servicio hospitalario y la mejora de la información de gestión y puede decirse que se ajusta claramente a los principios y metodología de un modelo ABC.

- *ABC EN LA SALA DE OPERACIONES DEL HOSPITAL VALLEY VIEW (Baker, J.J. Y Boyd, G.F. (1997))*

El objetivo planteado por Baker y Boyd en su trabajo consistía en describir el uso que los responsables de la dirección del hospital hacen de la información generada por el ABC. En este caso, no se estudia la aplicación del sistema a todo el hospital por completo, sino tan sólo a una de las áreas del mismo, en particular este sistema tan sólo informa sobre la sala de operaciones. Los resultados de su estudio ponen de manifiesto la forma en que la mejora continua de la calidad está sincronizada con la información generada por el sistema ABC.

- *ABC Y LA TOMA DE DECISIONES (Arikian, S.; Doyle, J. y Markinson, B.A. (1997))*

En este artículo los autores se reafirman en la necesidad creciente del sector hospitalario de disponer de datos fiables como consecuencia del cambio en la concepción del sistema sanitario que pasa de la optimización de los "honorarios por servicio" a una filosofía de cuidados continuos y gestionados.

En este escenario consideran que el ABC constituye un instrumento válido para la toma de decisiones clínicas y directivas y el desarrollo de planes estratégicos, determinación de los volúmenes de rentabilidad y evaluaciones de capacidades, permitiendo una mejora de la eficiencia operacional.

- *ACTIVIDADES CRÍTICAS DEL PROCESO DE TRASPLANTES EN ANDALUCÍA: (Burgos, R.; Martín, J. y Linares, A. (1997))*

En la primera parte de este trabajo se plantea la posibilidad de utilizar el sistema ABC para el cálculo de los costes en las organizaciones sanitarias como alternativa a los modelos tradicionales de coste. Las limitaciones que plantean los sistemas tradicionales de coste y el paralelismo existente entre el enfoque ABC y los procesos de decisión clínica aconsejan su utilización en los centros hospitalarios.

Para la aplicación de la metodología ABC a los trasplantes distingue entre las actividades críticas y no críticas dentro del proceso de trasplante. El ABC es aplicado en forma global a las actividades críticas mientras que las no críticas se valoran mediante los sistemas de coste existentes en cada hospital.

A continuación, muestra la secuencia lógica de la implantación del ABC al proceso hospitalario de trasplantes:

- *Análisis de las actividades.* Como resultado de las reuniones mantenidas con los expertos, se definen las distintas actividades que componen el trasplante a partir de los protocolos clínicos de varios hospitales y del seguimiento de los pacientes ingresados. Las actividades definidas para un trasplante genérico fueron: alerta donación, extracción del órgano, transporte del equipo y del órgano, alerta implante, preparación prequirúrgica, trasplante del órgano, hospitalización en UCI, pruebas analíticas, pruebas complementarias, hospitalización en planta, pruebas analíticas, pruebas complementarias, control ambulatorio.
- *Elaboración del mapa de actividades.* Presenta una visión general y muestra e integra las relaciones entre procesos y actividades por medio de flujogramas.
- *Coste de las actividades.* Para cada una de las actividades críticas se determinan los consumos de farmacia, suministros y personal y cuanto se ha consumido de cada clase en la realización de cada una de las actividades. El resto de costes hospitalarios se imputan a las actividades no críticas mediante la valoración realizada por el hospital.
- *Asignación del coste de las actividades a los objetos de coste.* Los objetivos de coste definidos para el trasplante han sido: el coste del paciente trasplantado, los costes de las operaciones de extracción e implante, los costes de hospitalización del paciente, los costes del primer año de seguimiento ambulatorio y el coste total de cada programa de trasplante.
- La *valoración de estos objetos de coste* se realiza en función de las actividades que hayan requerido para su "elaboración".

Las conclusiones del trabajo fueron:

- La metodología propuesta supone una innovación en el cálculo de costes de procesos. Permite la valoración unitaria de cada uno de los pacientes, identificando por primera vez el consumo real de recursos, ya que mide las actividades a las que se ha sometido el paciente dentro del proceso.
  - La aplicación del ABC a los estudios de coste proporcionará unos datos fácilmente comparables que aumentará la calidad de la información suministrada y permitirá el rediseño de los distintos procesos por medio de la comparación de las actividades desarrolladas en cada uno de ellos.
- *ABC Y CAPACIDAD NO UTILIZADA (Dowless, R. (1997))*

Este trabajo plantea que, pese a que el modelo de costes ABC no se ha utilizado profusamente en las organizaciones sanitarias, algunas de estas organizaciones y los profesionales que trabajan en las mismas están considerando su aplicación debido al potencial de esta metodología para mejorar la gestión de recursos y optimizar la eficiencia de dichas organizaciones.

Establece que el ABC obtiene costes más precisos y se puede utilizar para identificar recursos subutilizados lo que permite la reducción de los costes asociados a los mismos. El autor señala que el ABC puede ser una herramienta útil para determinar el coste de la



capacidad no utilizada y para la toma de decisiones estratégicas de gestión encaminadas a la reducción de costes.

- *ABC Y OPTIMIZACIÓN CONSUMO MATERIALES (Efficient Healthcare Consumer Response (E.H.C.R.) (1998))*

En 1998 *The Efficient Healthcare Consumer Response*, partiendo de la aplicación del sistema ABC realizada por el consultor *Tom Prior* en el *Cleveland Clinic*, realizó un estudio piloto para la utilización de esta metodología ABC como instrumento para la optimización del coste de los materiales, establecimiento de medidas para evitar el despilfarro de los mismos y formas de negociar con los proveedores.

- *DEPARTAMENTO DE ANESTESIA Y REDUCCIONES DE COSTES: (Maher, M.W. y Marais, M. (1998))*

Este documento describe las condiciones en las que el sistema de costes basado en actividades puede dar aproximaciones pobres de los gastos reales. Utilizando un enfoque de simulación basado en datos de un experimento de campo en un hospital para estimar cómo la introducción de un nuevo anestésico podría reducir la demanda de servicios de enfermería en el postoperatorio en la sala de recuperación de las instalaciones del hospital de cirugía ambulatoria. Sobre la base de estas simulaciones del cambio en la demanda de servicios de enfermería al utilizar el nuevo anestésico, se estima la evolución de los recursos de enfermería que podría sugerir mediante (1) el sistema de costes convencional del hospital, (2) el "Coste Basado en Actividades"-lineal, y (3) los costos que se tengan en cuenta la prestación conjunta e indivisible de los servicios de enfermería del hospital causados por el personal y las políticas de compensación. El personal en común, se debe a que las enfermeras pueden servir a más de un paciente a la vez y el personal indivisible se debe a que normalmente trabajaban las enfermeras en cuatro turnos por hora en lugar de trabajo a destajo.

Los resultados muestran que los sistemas de costes convencionales han subestimado el impacto estimado de la anestesia debido a que su nueva base de costos no se vio afectada directamente por la introducción de un nuevo anestésico. En cambio, el sistema de costes basado en las actividades exagera los efectos de la anestesia en el nuevo personal de enfermería. Esto es así porque supone un cambio en la prestación de los servicios de enfermería proporcional a la variación de la demanda de servicios de enfermería, en lugar de tomar en cuenta el carácter colectivo e indivisible de los servicios de enfermería.

Estos resultados para determinar los costos de apoyo permiten criticar los sistemas convencionales de coste. No obstante, los resultados argumentan también que el sistema de costes basado en actividades no permite proporcionar señales fiables para la toma de decisiones si los recursos se prestan en forma indivisible y conjunta.

- *ESTUDIO DE DIFERENTES ESPECIALIDADES CLÍNICAS (O.G.S. (1998))*

En 1998, la Organización Gary Siegel (OGS) realiza un estudio en el que se examinan un total de 80 prácticas en especialidades de cirugía de cataratas, gastroenterología, cirugía plástica, neurocirugía, cirugía torácico-cardíaca y ortopedia.

Algunos de los entrevistados en el estudio de OGS opinan sobre las funcionalidades y utilidades del sistema ABC que éste podría llegar a constituir una forma diferente y correcta para mantenerse más firmes a la hora de negociar los precios de los servicios teniendo en cuenta los verdaderos costes que soportan para su prestación. Este trabajo es un informe de investigación de la Fundación for Applied Research, Inc. (FAR).

- *ABC EN ASISTENCIA PRIMARIA DE KENTUCKY: (Fitzpatrick, M. y Baker, J. (1998))*

Este trabajo, consistente en un proyecto de aplicación del sistema ABC a la asistencia primaria en Kentucky, fue desarrollado por M. Fitzpatrick.

En dicho trabajo se establecieron los costes por actividades resumidas por CPT (*current procedural terminology*) El autor calculó el coste medio de los CPT diferenciando siete actividades: captación del paciente, facturación y seguro, costes de oficina, costes de atención de enfermería, costes de las pruebas de diagnóstico coste de atención médica y costes de estructura.

- *BENEFICIOS DEL ABC MEDIANTE ESTUDIO DE CASOS: (Baker, J. (1998))*

El trabajo de Baker (1998), dedicado al estudio del ABC en la sanidad americana, no se trata del desarrollo de un modelo para la implantación del ABC propiamente, sino que se basa en el análisis de un conjunto de experiencias realizadas en distintos hospitales americanos exponiendo y analizando las conclusiones sobre la puesta en práctica de cada una de ellas.

Los beneficios que se derivan de estas experiencias de implantación del ABC en distintos hospitales se pueden sintetizar, de acuerdo con la autora, en los siguientes:

- El ABC obtiene unos costes más exactos de los servicios prestados.
- Procura una mejor discriminación entre los servicios productivos e improductivos.
- Mejora las estrategias de precios y nuevos contratos.
- Mejora la gestión de las capacidades de la organización.
- Facilita la obtención de aquellos costes más relevantes.
- Identifica aquellas actividades que no generan valor y los costes asociados a las mismas.

Como conclusiones finales del análisis efectuado en este trabajo se establecen las siguientes características del ABC:

- La gran flexibilidad del sistema que le permite analizar la multitud de casos que se presentan diariamente en el ámbito sanitario: hospitales, centros de larga estancia, hospital en casa y centros médicos, además de ofrecer la oportunidad de un sistema integral.
- La posibilidad de que el ABC puede ser compaginado con el sistema presupuestario, con la mejora continua y con el *benchmarking*.

Estas características propias del ABC y ABM unidas a su capacidad de acomodación a las necesidades de los pacientes hacen que los mismos sean considerados como instrumentos imprescindibles para la dirección de los centros hospitalarios.

- *ABC EN SERVICIO DE URGENCIAS Y EMERGENCIAS (Tejedor, M.; Jiménez, L. y Bandera, J. (1998))*

Tejedor et al (1998) desarrollan un modelo de cálculo de costes de los procesos clínicos de urgencias y emergencias y la agrupación de estos procesos en categorías de isoconsumo, que permitan la comparación entre servicios asistenciales en términos de eficiencia y su utilización como instrumento en sistemas de financiación

Las motivaciones que han conducido al desarrollo de este estudio han sido el hecho de que, pese a la importancia que tiene la actividad de los servicios de urgencia a nivel mundial, tanto por el volumen económico que representan como por el hecho de ser la principal vía de acceso de los ciudadanos al sistema de salud, no existen muchos estudios que aborden de forma específica el análisis de sus costes. Además, los distintos estudios de estimación de costes en los hospitales muestran diferencias importantes en los resultados para un mismo proceso clínico dificultando su comparación.

El sistema de costes ABC se considera que constituye una metodología que permite obtener, el coste por paciente, de forma más correcta debido a que asigna los costes con mayor exactitud bajo la perspectiva causa-efecto. No obstante, la aplicación de este sistema a los servicios de urgencias no está exenta de dificultades, como son las derivadas de la falta de estandarización en los protocolos en los diferentes servicios de urgencias y del hecho de que la implantación del ABC resulta muy laboriosa porque es difícil obtener la información necesaria para realizar correctamente las imputaciones con las infraestructuras actuales.

La implantación del ABC a los servicios de urgencias y emergencias pasa por tres grandes etapas:

1. Identificación de las distintas clases o tipo de actividades que se llevan a cabo durante el estudio y tratamiento de los pacientes en los Servicios de Urgencias. La identificación de las actividades que componen la prestación de un servicio de

- urgencias fue realizada inicialmente por el equipo del Servicio de Críticos y Urgencias del Hospital costa del Sol de Marbella.
2. Valoración del coste de las distintas actividades para lo que se identifican los consumos necesarios para su realización, considerando unitariamente cada una de ellas.
  3. Asignación de los costes de las actividades a los objetos de coste. Señalando que pueden ser objetos de coste para los Servicios de Urgencias y Emergencias los siguientes:
    - Coste por tipo de proceso clínico que motiva la demanda de asistencia urgente.
    - Coste por paciente atendido por el Servicios de Urgencias y Emergencias.
    - Coste por paciente hospitalizado
    - Coste por paciente observado
    - Coste por paciente dado de alta con derivación a consultas externas del centro
    - Coste por paciente derivado a otro centro
    - Coste por paciente dado de alta a domicilio
    - Coste total que supone para el hospital el servicio de urgencias

Los autores concluyen que la aplicación del sistema ABC al cálculo de los costes en los Servicios de Urgencias puede presentar importantes ventajas respecto a los métodos tradicionales, como mejorar la imputación de los costes, facilitar el seguimiento de los procesos, hacer posibles las comparaciones interhospitalarias y proporcionar una información más real y adaptable a los procesos de decisión clínica

- *GRAN HOSPITAL DE BÉLGICA (Van Looy, B. et al (1998))*

Van Looy et al (1998) abordan el caso de un gran hospital de Bélgica desde una óptica de integración de los principios del sistema de gestión basado en las actividades o ABM con los de "*process mapping*" con el fin de proponer indicadores de productividad que permitan desarrollar operaciones de "*benchmarking*" entre unidades o departamentos. Para generar estos indicadores se dirigió un análisis compuesto de las siguientes tres etapas<sup>25</sup>:

1. Construcción de los mapas de los procesos de prestación de los servicios dentro de los diferentes departamentos identificando las actividades componentes de cada proceso.
2. Determinación de los generadores de cada actividad, así como los recursos (consumo real de tiempo de los trabajadores en cada actividad dentro del proceso de prestación de servicio) utilizados por cada actividad.
3. Desarrollo de indicadores de productividad relacionando la cantidad de cada conductor de costes con los recursos gastados en cada actividad.

---

<sup>25</sup> En la página 364 y ss los autores desarrollan con mucho detalle y aportando numerosos ejemplos cada una de estas fases.

La utilización de la información generada por el sistema basado en las actividades es crucial para completar todas las etapas anteriores y cumplir los objetivos de la dirección de este hospital.

- *COSTES DE QUIRÓFANO Y ABC: (Boyd, G. y Baker, J. (1998))*

Este trabajo presenta la aplicación del ABC a las actividades del quirófano del Valley View Hospital de Glenwood Springs (Colorado) y plantea la sincronización existente entre los informes de coste que proporciona el ABC y la iniciativa de mejora continua de la calidad.

El responsable de costes del hospital elaboró una lista del coste de las actividades por minuto en la que se detallaban las siguientes categorías de costes: costes de mano de obra directa y variable, costes de mano de obra indirecta y fija, costes del edificio, coste de materiales variables, coste de materiales fijos y costes de estructura variables y fijos. El coste unitario fue calculado en función de la utilización real del quirófano.

Este trabajo demuestra que el sistema de costes ABC puede proveer de informes para la gestión eficiente de los recursos y mejorar la calidad de los servicios.

- *ABC BOTTOM UP, (Stuart, T.J. y Baker, J. (1998))*

Ted Stuart, médico de familia en Glendale (Arizona), investigó las diferentes actividades que realizaba en el desarrollo de su trabajo diario y decidió calcular su coste. Para ello procedió imputando los costes ocasionados al paciente (sistema bottom-up), obteniendo los costes acumulados por paciente y año.

A partir de esta información, llegó a conocer el coste de las actividades desarrolladas en la práctica diaria: consultas en persona, consultas telefónicas, informes de las historias clínicas y otras actividades.

- *SERVICIOS CENTRALES HOSPITALARIOS: RADIOLOGÍA EN HOSPITAL GERONA (Cernuda, C.; Aymerich, S. y Roviroso, J. (1999))*

En 1999 Cernuda et al. realizan una aplicación del ABC a los servicios centrales del Hospital Universitario de Gerona, con el fin de proporcionar una herramienta de gestión a los responsables de estos servicios que les permita controlar los costes y optimizar la calidad. Concretamente para los servicios de radiología, anatomía patológica, neurofisiología y laboratorio de análisis.

Para ello fue necesario realizar un análisis pormenorizado de las actuaciones para detallar los costes reales de cada producto intermedio: placa radiográfica, determinación de laboratorio, biopsia, citología, etc. Ello permitirá gestionar las actividades mediante el control de los costes y mejorar la eficacia y competitividad de cada servicio.

El método utilizado en el desarrollo del trabajo consistió en:

- Definir el catálogo de productos o pruebas en cada servicio.
- Definir el tiempo dedicado por cada profesional a cada prueba.
- Relacionar el material fungible necesario para cada prueba.
- Asociar aparataje con cada prueba, así como repuestos, contratos de mantenimiento y amortizaciones.
- Repercutir los gastos generales y los costes de estructura en el coste de cada prueba.

El trabajo se centra en la definición de cada uno de los extremos anteriores, a modo de ejemplo, para el servicio de radiología

Concluyen el trabajo considerando que el sistema de costes por actividades aplicado a los servicios centrales hospitalarios permite:

- Conocer los costes reales de las pruebas y otras actividades, para contrastar con el coste estándar y aumentar la eficacia de gestión de los recursos.
  - Planificar el presupuesto de una actividad y de un servicio, controlando su realización para corregir desviaciones.
  - Motivar al personal responsable a que se impliquen en la gestión ofreciéndoles información detallada sobre los factores de coste a optimizar en una actividad o producto concreto.
- *ABC y JIT PARA LA ELIMINACIÓN DE DESPILFARROS (Kilty, G. (1999))*

Este trabajo tiene como objetivo la introducción de nuevas técnicas de presupuestación para la mejora continua. Esto supone la identificación de las actividades clave y evaluar el valor añadido de las mismas. Como punto de partida para dicha presupuestación se intentó la introducción de presupuestos base cero que no resultaron ser la respuesta adecuada debido a la mentalidad de la organización. En este contexto, Kilty utiliza los principios de la metodología activity based costing y Just-in-Time para intentar eliminar el despilfarro de materiales en los hospitales y aportar soluciones al problema. De acuerdo con el autor, con la utilización de esta filosofía se obtendrá en un plazo de tres a cinco años un ahorro de un 40% del coste anual total.

- *VIABILIDAD DEL ABC EN HOSPITALES (Martín Garrido, J. (1999))*

En este artículo de Martín Garrido (1999) se plantea si los hospitales constituyen un campo propicio para la aplicación de "modelo de costes basado en las actividades", se exponen las ideas claves que constituyen los fundamentos de dicho modelo y se analizan los conceptos básicos del modelo ABC en el ámbito hospitalario, como son el concepto de "actividad" y el concepto de "cost driver o generador de coste".

Después de constatar que los hospitales reúnen las características que la doctrina contable señala para la implantación del ABC: importancia relativamente grande de los costes indirectos (importancia en los hospitales del coste de personal), apreciable diversidad de las actividades realizadas (en el hospital se realizan un sinnúmero de actividades diversas) y una notoria variedad de productos (los hospitales se caracterizan por prestar gran variedad de servicios) y organización adecuada (en los hospitales las actividades están ligadas a núcleos de responsabilidad siendo relativamente sencillo su orientación hacia centros de actividad). Concluye afirmando que los hospitales constituyen un campo propicio para la aplicación del ABC.

Seguidamente, se analizan en el ámbito hospitalario las ideas claves que constituyen los fundamentos de los modelos ABC y los dos conceptos básicos de dicho modelo como son el concepto de "actividad" y el concepto de "*cost driver* o generador de coste".

Así, en sentido amplio se define la actividad, *como toda aquella actuación o conjunto de actuaciones que se realizan en el hospital, encaminadas a la prestación de un servicio.*

Posteriormente plantea una clasificación de las actividades tomando como referencia tres aspectos: Su actuación respecto al producto (actividades a nivel de servicio prestado, a nivel de lote, a nivel de línea de servicios y a nivel del hospital), su frecuencia de ejecución (actividades repetitivas y no repetitivas) y su capacidad para añadir valor al producto (actividades que añaden valor y actividades que no añaden valor).

El modelo ABC pretende dar respuesta a la subjetividad inherente a los procesos de asignación de las cargas indirectas del hospital, basándose en la estrecha relación entre las actividades y los servicios prestados. Para ello, resulta imprescindible encontrar unidades de medida y control apropiadas para establecer operativamente la relación existente entre actividades y servicios prestados, que permite reducir la subjetividad en el proceso de asignación de los costes indirectos. Estas medidas que se denominan *cost drivers* o generadores de coste se definen en el ámbito hospitalario como *las unidades de medida y control que permiten establecer operativamente la relación entre actividades y servicios prestados y, además, hacen referencia directa a aquellos factores que, dentro de cada actividad, causan, generan o inducen el coste.*

- *VIABILIDAD ESPECIALIDADES EN HOSPITAL EN CASA (North Western Health Consortion Victoria, (1999))*

En este caso el sistema de costes ABC se utilizó como sistema de costes para medir la eficacia de diferentes alternativas en un estudio realizado por North Western Health Consortion Victoria (1999) sobre la viabilidad del hospital en casa.

El estudio tenía como objetivo analizar aquellas especialidades médicas para las que el hospital en casa fuese una alternativa viable y a un coste aceptable.

En este estudio se establecieron diecisiete recomendaciones para conseguir que la alternativa de hospital en casa sea viable (Baron (2003):300-301).

- *IMPLANTACIÓN ABC EN HOSPITALES (Urrutia de Hoyos, I. (1999))*

El objetivo principal de este trabajo es la determinación más exacta y fiable del coste de los pacientes de los hospitales. Para ello utilizan la metodología del método del caso analizando para ello un hospital completo. El resultado de su estudio les permite describir el diseño de un modelo de costes basado en las actividades que resulta aplicable a los hospitales.

- *HOSPICIO CENTRAL DE KENTUCKY (Baxendale, S.J. y Dornbush, V. (2000))*

Cabe citar la aplicación del ABC en el Hospicio de Central Kentucky, que se llevó a cabo con el principal objetivo de negociar con las compañías aseguradoras a partir de información más fiable. En 1980 este hospicio comenzó como una organización voluntaria y ahora ha crecido sirviendo a 10 condados y ofreciendo necesidades médicas de todo tipo, centradas básicamente en enfermos terminales.

Este hospicio necesitaba recortar costes puesto que éstos no paraban de crecer mientras que los ingresos se mantenían casi constantes. Por este motivo se decidió implantar el sistema ABC. Los cuatro objetos de coste identificados fueron los casos de: empeoramiento lento, empeoramiento rápido, muerte inminente y muerte, de los que se obtenía el coste por paciente y día, en función de la categoría de enfermedad en que pudiera incluirse dicho paciente.

Al final de la implantación, pudo confirmarse que la información que generaba el sistema de costes basado en las actividades era correcta y mucho más exacta que antes lo que permitió negociar con las compañías aseguradoras a partir de una base más fiable.

- *El ABC EN RADIOLOGÍA (Laivila, J. et al. (2000))*

El estudio fue realizado en la Unidad de Pediatría del Departamento de Radiología, Hospital de la Universidad de Oulu.

El objetivo de este estudio fue obtener información detallada de la utilización de recursos en el departamento de radiología con el fin de apoyar sus precios y la gestión de materiales. Se utilizó para ello un sistema basado principalmente en los fundamentos teóricos del coste basado en actividades (ABC) que fue diseñado, probado y comparado con los sistemas tradicionales de costes.

El estudio fue realizado en la Unidad de Pediatría del Departamento de Radiología del Hospital de la Universidad de Oulu. A partir de los 7.452 procedimientos radiológicos efectuados en la unidad durante el primer semestre de 1994, cuando ambos métodos de cálculo de costos estaban en uso. Los datos de costes detallados se obtuvieron de los



sistemas financieros y de personal del hospital y de los datos de actividad capturados del "*radiologia system.Results*".

La introducción del sistema de costes ABC supuso una reducción considerable en la asignación de los costes indirectos en comparación con los sistemas convencionales de cálculo de costes. El porcentaje de los gastos generales con respecto a los costes totales se redujo a una cuarta parte, pasando del 57% al 16% y los costes unitarios de los procedimientos radiológicos varían del -42% al +82%.

Los autores concluyen este estudio indicando que esta nueva forma de calcular el coste es mucho más detallada y precisa, y que el porcentaje de gastos generales asignados disminuye drásticamente cuando se utiliza ABC.

La nueva información mejora la eficacia de gestión de los departamentos, como todo el proceso de los procedimientos radiológicos mediante la identificación de las actividades individuales, susceptibles de acciones correctivas y de mejora de procesos.

- *ABC EN EL PROCESO DE TRASPLANTES Y EXTRACCIÓN DE ÓRGANOS* (Arellano, J.; Alonso, M.; Marin, J.; Burgos, R.; Segura, A.; y Miranda, B. (2000))

Dentro de un programa financiado por el FIS y la ONT, la Escuela Andaluza de Salud Pública desarrolla un nuevo enfoque de aplicación del método de costes basado en las actividades (ABC) a los procesos de trasplantes de cinco hospitales andaluces.

Este trabajo plantea desagregar el proceso de trasplante en fases y posteriormente desglosar las actividades realizadas en cada una de las fases. Cada una de las fases del trasplante, desde la donación, el implante y la hospitalización hasta el seguimiento posterior del enfermo trasplantado, está protocolizada. Un grupo de expertos puede desglosar estos protocolos en actividades y desarrollar lo que se conoce como un mapa de actividades donde figuran todas aquellas actividades que hay que realizar en cada trasplante. Una vez definido este mapa de actividades, los profesionales definirán también las actividades consideradas críticas y las no críticas.

En consecuencia, los autores proponen la aplicación del ABC para el cálculo de costes de las actividades críticas del programa de trasplantes y, en las que no se consideren críticas, calcularlos mediante los sistemas contables clásicos que se aplican en los hospitales españoles.

Los resultados del estudio pusieron de manifiesto la existencia de cierta variabilidad tanto en la práctica clínica como en los objetivos de coste y las posibilidades de la metodología ABC para solucionar algunas de las principales limitaciones metodológicas de los modelos tradicionales de costes ya que permite el análisis comparativo minucioso de los objetivos de coste y de los recursos consumidos, así como la identificación de variaciones sistemáticas en la práctica clínica con impacto en los costes del proceso de trasplantes.

- *ABC y LA TOMA DE DECISIONES ESTRATÉGICAS (Greene, J. y Metwalli, A. (2001))*

En este artículo Greene y Metwalli explican que para su supervivencia futura los hospitales rurales en los EE.UU. tienen la necesidad de tomar importantes decisiones financieras. Mantienen que la contabilidad de costes por actividades (ABC) proporciona información de costes más precisa y detallada para tomar decisiones informadas sobre las inversiones de capital teniendo en cuenta todos los costes y los ingresos para el reembolso a terceros. El documento analiza, evalúa y compara dos escenarios de adquisición de bienes de capital e intenta demostrar la importancia de utilizar el método ABC en la toma de decisiones financieras, en comparación con los métodos tradicionales de costes.

- *El ABC EN CONSULTAS POR TRAZADORES DE ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES (Silvia A., Marteau M., Perego L.H y Perez M., 2001))*

Este trabajo tiene como objetivo el análisis de los costes de la atención médica de consultas externas, en relación con los "eventos trazadores" vinculados a la génesis de las enfermedades cardiovasculares de origen isquémico bajo el enfoque metodológico ABC para este estudio fue el Hospital Zonal General de Agudos, San Roque de Gonno, ubicado en Buenos Aires, Argentina.

A partir de una muestra representativa de 2.000 consultas se identificaron 520 patologías vinculadas con enfermedades cardiovasculares según diagnóstico.

Para cada una de las enfermedades incluidas, de acuerdo con un grupo de expertos clínicos, se definió el caso estándar, con el fin de contar con actividades homologadas para cada diagnóstico realizado en las consultas.

En el estudio el coste de las enfermedades se evaluó con la metodología ABC. El modelo construido para este estudio consideró como productos u objetos de coste a las consultas cuyo diagnóstico principal se correspondía con las patologías consideradas como trazadores:

- Producto 1. Consultas cuyo diagnóstico fue la hipertensión arterial.
- Producto 2. Consultas cuyo diagnóstico fue la diabetes.
- Producto 3. Consultas cuyo diagnóstico fue dislipidemia
- Producto 4. Consultas cuyo diagnóstico no se correspondía con las anteriores.

La aplicación del modelo se desarrolló en dos fases:

- En la primera, se asignaron los costes a las actividades pertenecientes a diferentes centros.
- En la segunda se asignaron a los productos los costes de las actividades y los costes directos correspondientes.

La formación del coste de los productos siguió un proceso secuencial desarrollado en nueve etapas distintas: Identificación de los centros de atención, identificación de los centros de actividad, identificación y clasificación de las actividades en cada centro de actividad, Asignación de los costes a cada actividad, determinación de los generadores de coste de las actividades, reclasificación de las actividades, formación del coste del generador, asignación del coste de las actividades a los productos y asignación de los costes directos a los productos.

Los resultados del estudio ponen de manifiesto la necesidad de trabajar en el rediseño del proceso de atención evaluando aquellas actividades que no agregan valor mejorándolas o eliminándolas.

El estudio evidenció, también, que la eliminación de algunas de las actividades en los centros considerados suponía un ahorro en el coste unitario de algunos de los productos y que se asignaron ineficientemente un porcentaje elevado de los costes indirectos a los mismos, como consecuencia de la solicitud de pruebas no contempladas en la norma de atención para esas patologías.

Los resultados del estudio sugieren que no existe en el interior de la institución una cultura de eficiencia ni en el nivel decisor, ni en el nivel operativo de los servicios. En consecuencia con lo anterior se plantean la necesidad de instrumentar acciones para crear una cultura de eficiencia.

- *El ABC EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA INFANTIL (Nobre, T. y Biron, N. (2002))*

Esta experiencia se realizó en el servicio de cirugía infantil del Centre Hospitalier Universitarie, que dispone de 54 camas y emplea a 150 personas. El servicio de cirugía realiza dos actividades distintas, la cirugía visceral y la cirugía ortopédica. Además este servicio comprende siete unidades.

Este trabajo tiene como objetivo, en primer lugar, comprobar las posibilidades de utilización del método ABC en el servicio de cirugía infantil en el seno de un hospital universitario francés. Esta experiencia permitiría pasar de un sistema de costes completos con estándares definidos a nivel nacional a un sistema de costes reales evitando las claves de reparto más globales.

En segundo lugar, se pretende calcular los costes por patología utilizando la metodología ABC para compararlos con los obtenidos por el modelo de contabilidad analítica desarrollado en el Estudio Nacional de Costes que permitió definir los costes por GHM (Grupo homogéneo de enfermos).

En esta experiencia, las patologías fueron seleccionadas en colaboración con el jefe de servicio y los médicos del Departamento de Información Médica (DIM). Se tomaron en principio las patologías tratadas en cirugía visceral que son las más frecuentes y afines

para realizar una comparación con los GHM. Las patologías seleccionadas de acuerdo con el DIM fueron: Circuncisión, Hernia inguinal, Ectopia de órganos y Nevus.

La investigación se centró en la cirugía ambulatoria. La definición del modelo se concretó en las siguientes fases:

- *Identificación de las actividades:* Se ha realizado por observación sobre el terreno y entrevistas con las personas que intervienen en las mismas. Durante el proceso se definieron dos tipos de actividades: las actividades fundamentales, directamente ligadas al paciente y las actividades de sostén. Esto permite diferenciar el tiempo y los recursos asociados a actividades que no están directamente relacionadas con el paciente.
- *Evaluación del coste de cada actividad:* Los recursos consumidos por las actividades, que son principalmente, personal y consumibles, son evaluados e imputados en función del tiempo dedicado a cada actividad y los consumibles utilizados.
- *Definición de los inductores de coste:* Para las actividades directamente ligadas al paciente, el inductor de coste es el tiempo de personal consumido por estas actividades para cada paciente. Para las actividades de sostén los inductores de coste son: el número de consultas para consultas externas y las consultas de anestesia, y el número de niños hospitalizados para el hospital de día.
- *Afectación del coste de las actividades a los objetos de coste:* El objeto de coste es el paciente por patología concreta

Esta experiencia se desarrolló cronológicamente en cuatro etapas:

1. Primeramente, observación sobre el terreno que permita revelar las actividades que comprenden las diferentes intervenciones y poder modernizar el funcionamiento de la unidad.
2. En segundo lugar, elaboración de la cartografía que evidencie el circuito que recorre el paciente.
3. En tercer lugar, elaboración de las bases de datos.
4. En cuarto lugar, procesamiento de datos.

Esta investigación permitió obtener dos categorías de resultados: La valoración del coste de las patologías consideradas y la posibilidad de una generalización de la implantación del ABC en los servicios de cirugía.

De la comparación de los costes ABC con los que el sistema de costes preconizado por el ministerio para los GHM correspondientes se observa que existe una importante disparidad en los casos estudiados. El montante de costes resultante del sistema ABC son inferiores entre un 27% y un 47% que los del ENC.

Esta experiencia ha permitido constatar que las diferentes operaciones que supone la puesta en práctica de esta metodología no han supuesto problemas importantes. No

obstante, la modelización de las actividades necesita de una fuerte implicación del personal para describir el funcionamiento de la organización y la puesta en práctica del modelo requiere de un sistema de información adecuado para ser utilizado de forma eficaz.

- *COSTES BASADOS EN ACTIVIDADES DE LOS PROGRAMAS DE TRASPLANTES EN SIETE HOSPITALES ESPAÑOLES (Perez, C. (2002))*

Este es uno de los últimos trabajos de una serie de los mismos realizados en torno al cálculo de los costes de los trasplantes utilizando una metodología ABC para conseguir una mejora en la comparabilidad de estos costes, así como, en su representatividad y exactitud.

El objetivo de este trabajo es la descomposición del proceso de trasplante en actividades y su valoración económica mediante la utilización conjunta de la metodología de costes por actividades (*Activity-Based Costing*, ABC) y los sistemas de costes de los centros hospitalarios.

Se ha incluido en el estudio una muestra de las donaciones de órganos y trasplantes de riñón, hígado y corazón realizados durante 1999 en siete hospitales del Sistema Nacional de Salud (SNS) de España. Se contemplan 86 donaciones de órganos, 89 trasplantes renales, 54 hepáticos y 54 cardíacos, creándose una amplia base de datos que, por primera vez, incorpora una información exhaustiva de los trasplantes de riñón, hígado y corazón en España.

La aplicación de la metodología ABC para trasplantes se lleva a cabo mediante el desarrollo de tres grandes fases: análisis de las actividades, medida y valoración de las mismas, y valoración de los objetivos de coste.

El proceso clínico de trasplante se compone de 6 fases: lista de espera, diagnóstico de muerte encefálica y mantenimiento del donante, extracción, implante, hospitalización en UCI y hospitalización en planta. No se ha contemplado, por tanto, una séptima fase de seguimiento ambulatorio, finalizándose el análisis de cada paciente en el momento del alta hospitalaria tras el trasplante.

Para cada una de estas fases existe un protocolo de actuación que se ha desglosado en actividades. A partir de dicho desglose, la elaboración de un mapa de actividades permite una visión general de las actividades que componen cada fase del trasplante, ya que muestra e integra las relaciones entre las mismas por medio de un flujograma.

La finalidad del modelo es valorar los distintos objetivos de coste definidos: coste por paciente trasplantado, coste de la donación, coste de la fase de lista de espera, coste del implante, coste de la hospitalización en UCI y coste de la hospitalización en planta. Se han diferenciado tres componentes en cada objetivo de coste:

- 1) *actividades críticas*: representan las acciones más importantes del trasplante y son valoradas mediante la metodología ABC, lo que implica la identificación, medición y valoración de forma directa del consumo de recursos (transporte, personal, farmacia y fungible) que se produce al llevarlas a cabo;
- 2) *actividades no críticas*: son el conjunto de pruebas analíticas y complementarias que se realizan a lo largo de las distintas fases del trasplante y son valoradas a precio de mercado;
- 3) *coste estructural*: representa el coste de la estructura del hospital que debe imputarse a cada paciente trasplantado.

El estudio de costes realizado ha permitido identificar diferencias entre hospitales de dos tipos:

- Diferencias de práctica clínica: es decir, cuestiones relacionadas con la atención de personal, consumo de fungible, indicación de pruebas y administración de medicamentos
- Diferencias de gestión: es decir, las cuestiones que tienen que ver con la organización de la coordinación de trasplantes, del servicio o del hospital globalmente.

Este estudio constituye un elemento importante para desarrollar con más amplitud los estudios de costes de trasplantes, proporcionando una amplia base de datos con los consumos y costes por actividades de las donaciones de órganos, los trasplantes renales, los hepáticos y cardíacos de siete hospitales del Sistema Nacional de Salud español.

Asimismo, esta base de datos puede ser utilizada en proyectos de evaluación económica del trasplante (en especial, estudios coste-efectividad y coste-utilidad), incorporando el ABC como principal innovación metodológica para medir el coste de los procesos alternativos, permitiendo de este modo el trabajo conjunto de los profesionales sanitarios y de la gestión económica.

- *LA GESTIÓN DE COSTES ABC: UN MODELO PARA SU APLICACIÓN EN HOSPITALES (Fernández Díaz, JM. (2002))*

Este trabajo consiste en la adaptación de una metodología de costes, aplicada en más de doscientos hospitales británicos, que se orienta hacia la gestión económica y asistencial global de los hospitales mediante un sistema ABC.

El modelo que se presenta se basa en la implantación de esta metodología a un hospital general universitario español y se apoya en un programa informático diseñado específicamente para calcular y analizar costes hospitalarios mediante el modelo ABC.

El proceso se subdivide en las siguientes dos etapas:

- 1) *Costes de los centros de actividad y costes top-down de los procesos asistenciales*, los costes de los distintos tipos de recursos se asignan desde la contabilidad presupuestaria o general a centros de actividad, que son todos aquellos servicios que realizan actividades directamente sobre el paciente.
- 2) *Elaboración de costes de los procesos basados en el perfil de actividades (fase bottom-up)*. En una segunda fase, se reagrupan los costes de los centros de actividad en función de actividades homogéneas (quirófanos, plantas de hospitalización, unidades de cuidados intensivos, ...). A continuación se realiza la imputación de los costes de las actividades homogéneas, mediante los inductores de costes o *cost drivers*, a los productos finales. De esta manera los costes de cada proceso, expresado por GRD o procedimiento, se calcula mediante la suma de las actividades empleadas por el hospital en ese proceso, obteniéndose el coste medio final de cada proceso así como la desagregación del coste en función del perfil de actividades y coste unitario de estas últimas.

En esta experiencia la gestión de costes basada en un grupo reducido de 10 a 12 grupos de actividad permite una gestión con un significativo grado de precisión, a la vez que con un esfuerzo y nivel de complejidad razonables. Una buena parte de las experiencias de implantación de análisis de costes ABC en hospitales, como en otros sectores productivos, fracasan por la falta de racionalidad en la identificación de las actividades que van a conformar los productos finales.

El cuadro siguiente presenta una opción, en nuestra experiencia razonable, para construir el sistema de costes ABC de un hospital tipo en el Sistema Nacional de Salud Español. No obstante, el modelo está abierto a la adaptación requerida o deseada por cada hospital en función de la naturaleza de sus servicios, desarrollo de su sistema de información, estructura de gestión, etc.

**Cuadro 4.2 Sistema ABC en un hospital del sistema nacional de salud**

Servicios al paciente	Actividades	Inductores
1.- Hostelería	Hospedar al paciente	Estancia +1
2.- Unidades de enfermería	Cuidar y mantener	Estancia o URV enfermería
3.- Atención Médica	Diagnosticar y Tratar	Estancia
4.- Radiología	Diagnostico por imagen	URV Radiología
5.- Laboratorio	Diagnostico analítico	URV laboratorio
6.- Quirófanos	Operar	Tiempo Quirúrgico
7.- UCI	Tratamiento y Cuidado intensivo	Estancia en UCI
8.- Farmacia	Medicación	Coste Directo
9.- Materiales	Implantar	Coste Directo
10.- Hemodiálisis	Tratamiento Especial	# Sesiones
11.- Fisioterapia	Tratamiento Especial	# Sesiones

Fuente: Fernández Díaz (2002))

La asignación de los costes de la atención médica mediante el portador estancia +1 trata de reconocer el mayor coste de atención médica requerido el primer día de estancia del paciente, con independencia del proceso asistencial. De esta manera se ajusta el efecto

de infracosteo de los pacientes de corta estancia, típico de los modelos indirectos de asignación de costes.

Las conclusiones aportadas por este trabajo son:

- La aportación de los sistemas de costes ABC para la toma de decisiones de gestión hospitalaria es fundamental y poco comparable a los sistemas tradicionales de análisis de costes.
- Los hospitales españoles no cuentan en la actualidad con un desarrollo adecuado de la contabilidad analítica por falta de un entorno regulatorio y financiero que oriente hacia la gestión de costes.
- Las razones que favorecen la implantación de los modelos de costes ABC en nuestros hospitales son, por una parte, la extensión del modelo de gestión clínica, para la que los sistemas ABC proveen una información de alta utilidad y muy adaptada a la propia filosofía de esta modalidad de gestión, que trata de vincular decisiones clínicas y utilización de recursos. En segundo lugar, la información que aportan los costes ABC permite realizar un benchmarking de resultados afinado y basado en perfiles de proceso y costes unitarios propios de cada hospital.
- *ÁREA DE ESTERILIZACIÓN, HOSPITALES DE ESTRASBURGO: (Gourieux, B., Biron, N, Nobre, T. y Beretz, L. (2003))*

Los autores relatan la implantación del sistema ABC en Hospitales universitarios de Estrasburgo (HUS), en el área de esterilización del hospital. El objetivo principal del trabajo consistía en profundizar en el conocimiento de los costes, mediante el establecimiento de una relación cliente-proveedor entre los consumidores de servicios y proveedores de servicios de este hospital.

- *ABC y GESTIÓN CLÍNICA POR PROCESOS PARA EL SUBPROCESO "CUIDADOS DEL PACIENTE CON VARICES" (López F. y Mora, J.R. (2003))*

En este trabajo se diseña el subproceso enfermero asociado al GRD 119 "cuidados en el paciente sometido a cirugía de varices", mediante la utilización de la metodología ABC, de un proceso multidepartamental, como es la Vía Clínica "Varices", establecida en el servicio de Angiología y Cirugía Vasculardel Hospital Ramón y Cajal. Este proceso tiene una estancia de 1,2 días y sus límites inicial y final se sitúan en Atención Especializada.

En la Gestión Estratégica por Procesos (GEP) las actividades y tareas deben estar basadas en la evidencia, sin duplicidad y, además, sincronizadas tanto para el cliente como para la organización. Cuando no lo están, no aportan valor y deben ser eliminadas.

La consideración del proceso como unidad básica del trabajo operacional, frente al esquema clásico de funciones y tareas, representa una nueva concepción de la práctica de enfermería, cuyo impacto transformador puede llegar a ser radical en determinados contextos organizativos intensivos en la gestión del conocimiento.



La metodología planteada para su desarrollo consiste, de manera general, en el despliegue sistematizado de cuatro fases sucesivas y coordinadas con sus correspondientes etapas: movilización de la organización, estabilizar el proceso, control de gestión del proceso, mejora del proceso.

Una vez realizado el plan de cuidados del proceso, dentro de la misma etapa, se procede a la estimación del coste estándar del subproceso enfermero. Para ello, se estima el coste por actividad operativa utilizando el método ABC. Así, una vez protocolizado el proceso, se tiene conocimiento de los costes de las actividades operativas y las tareas dependientes, y mediante la aplicación de una agregación sucesiva, estimamos el coste del proceso enfermero, es decir, utilizamos el modelo de abajo-arriba.

Con la documentación del subproceso enfermero "cuidados en el paciente sometido a cirugía de varices" efectuado, se garantiza la reducción de la variabilidad en la práctica de los cuidados y al establecer el coste estándar del proceso se puede conocer la eficiencia del hospital.

- *MODELO DE IMPLANTACIÓN DE ABC A CENTROS SANITARIOS (Baron, A.(2003))*

Este trabajo tiene como objetivo plantear una propuesta de modelo ABC que permita ofrecer un marco simple, puntual y práctico que permita a los agentes sanitarios (centros sanitarios, profesionales y Administración del Estado) la realización de análisis económicos para la mejora de sus actuaciones.

Las etapas diferenciadas en el desarrollo del modelo son:

- Identificación de las actividades.
- Asignación de los costes a las actividades y a los objetos de coste.

Para la identificación de las actividades se parte del análisis de los procesos inducidos por el paciente, así como, de otros procesos que realizan los centros sanitarios y que no tienen como demandante de sus servicios al paciente, entre estos están investigación, docencia, formación y las colaboraciones médicas con otros centros. Una vez determinados estos procesos se identifican las actividades correspondientes a cada uno de estos procesos. En los cuadros siguientes se enumeran las actividades que abarcan cada uno de los procesos, la primera tabla se refiere al proceso de hospitalización por ser el más significativo y la siguiente al resto de procesos:

**Cuadro 4.3 Actividades proceso de hospitalización**

Actividades	Inductor	Medida
Admisiones	Episodio	Horas, nº admisiones
Búsqueda de historia clínica	Episodio	Horas, nº búsquedas
Estancia unidad hospitalización	Episodio	Estancias UH
Alimentación (interna)	Episodio	Menús, dietas
Alimentación (externa)	Episodio	Menús, dietas
Atención enfermería	Episodio	Estancias
Atención médica quirófano	Episodio	Horas at. medico quirúrgica
Atención médica consulta hospitalaria	Episodio	Horas at. consulta hospitalaria
Anestesia	Episodio	Horas anestesia
Utilización quirófano	Episodio	Horas quirófano
Utilización sala de partos	Episodio	Horas sala de partos
Utilización pre-post operatorio	Episodio	Horas pre-operatorio
Utilización UVI	Episodio	Estancias UVI
Pruebas diagnósticas	Episodio	Pruebas, determinaciones,
Tratamientos, curas	Episodio	Sesiones, horas
Radiografías	Episodio	Facturación interna, pruebas

Fuente: Baron (2003)

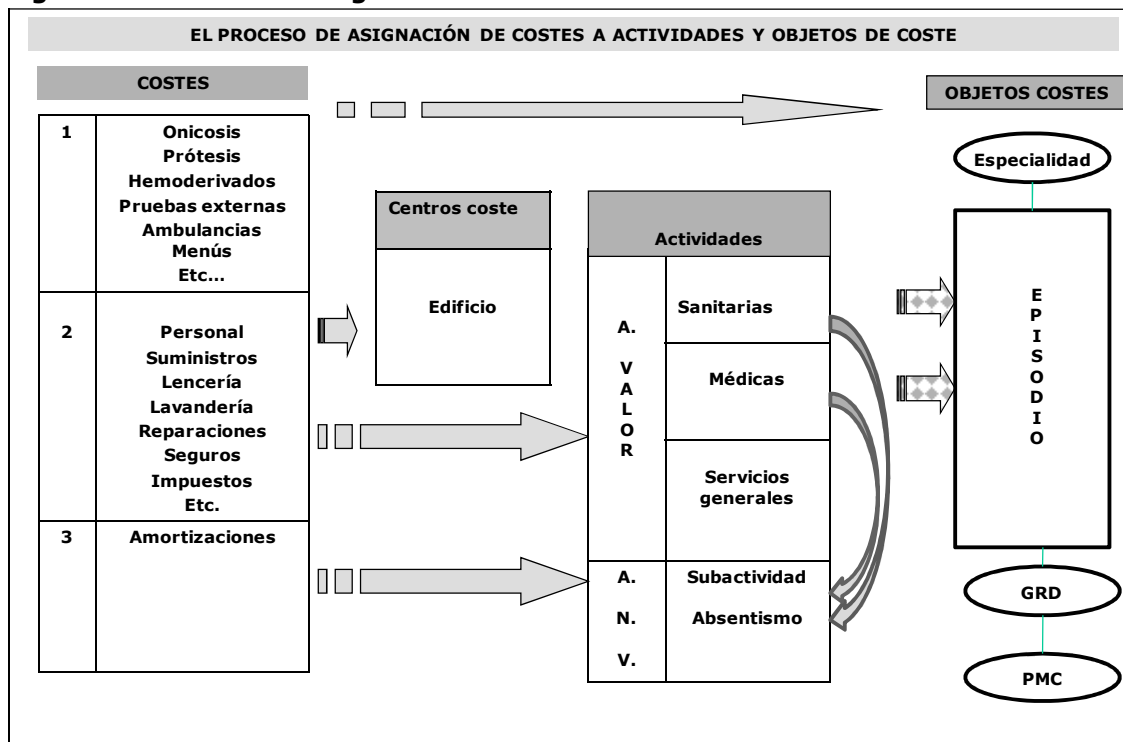
**Cuadro 4.4 Actividades restantes procesos sanitarios**

Procesos	Actividades	Inductor	Medida
Consultas externas	Reservas consultas	Episodio	Horas, atenciones
	Atención médica	Episodio	Consultas
	Atención enfermería	Episodio	Consultas
Cirugía M. Ambulatoria	Planificación y reservas	Episodio	Atenciones
	Intervención	Episodio	Intervenciones
Visitas ambulatorias	Reservas	Episodio	Atenciones
	Visita	Episodio	Visitas
Hospital de día	Estancias	Episodio	Estancias, horas
Consultas domiciliarias	Consulta	Episodio	Consultas
Urgencias	Atención médica urgencias	Episodio	Atenciones
Rehabilitación, tratamiento, curas	Programación	Episodio	Programaciones
	Sesión	Episodio	Sesiones
Pruebas laboratorio	Prescripción	Petición/episodio	Peticiones, horas
	Extracción	Petición/episodio	Peticiones, horas
	Diagnóstico	Prueba	Pruebas, determin..
	Entrega resultados	Petición/episodio	Peticiones, horas
Pruebas Radiodiagnóstico	Prescripción	Petición/episodio	Peticiones, horas
	Realización prueba	Prueba	Pruebas
	Diagnóstico	Petición/episodio	Peticiones, horas
	Entrega resultados	Petición/episodio	Peticiones, horas
Investigación		Investigación	
Atención médica a otros centros	Atención médica a otros centros	Horas	Horas
Docencia y formación		Docencia	

Fuente: Baron (2003)

El proceso de asignación de los costes en el modelo se realiza con arreglo al esquema que se presenta en la siguiente figura:

**Figura 4.3 Proceso de asignación de costes**



Fuente: Baron (2003)

En este modelo: Los costes (1) se imputarán directamente al episodio y lo harán a coste real. Los costes (2) se imputarán de forma presupuestada a las actividades o centros de coste. Los costes (3) presupuestados y recalculados, como las amortizaciones, en función del valor de reposición.

Los *drivers* de recurso utilizados son cuatro: asignación directa, en función de su consumo, en función de las horas hombre y en función de las unidades equivalentes, en este último caso el *driver* más utilizado son los metros cuadrados equivalentes o las unidades relativas de valor.

En cuanto a los centros de coste, en este caso se ha diferenciado únicamente el centro edificio. Sus costes se asignarán a las actividades mediante el *driver*, metros cuadrados equivalentes.

Las actividades se han clasificado en dos tipos: actividades que generan valor y actividades que no lo generan. Dentro de las primeras se han diferenciado tres tipos: actividades sanitarias (sin propiamente atención médica), médicas (aquellas que requieren de atención de este tipo) y actividades de servicios generales.

El objeto de coste por excelencia es el episodio, si bien existen otras muchas posibilidades. El episodio se considera que por su vinculación a un paciente, a un GRD, a una especialidad o a cualquier otro tipo de clasificación que se pueda realizar, brinda la posibilidad de conseguir un sinfín de informaciones sobre aspectos relacionados con la casuística de los procesos hospitalarios.

La asignación de los costes de las actividades a los objetos de coste se realiza mediante los *drivers* de actividad que se resumen a continuación:

- Los costes (recursos) cuyo inductor es el propio episodio no precisan ningún *driver* de actividad, se asignan de forma "directa", en este caso podríamos encontrar: los costes de unidosis, prótesis, hemoderivados, pruebas externas, reactivos, dietas (externas), ambulancias, etc., se imputarán al episodio a costes reales.
- Los costes de actividades que son asignados a los objetos de coste mediante el *driver* "número de actividades". En este caso se encuentran la mayoría de las actividades sanitarias: admisiones, búsqueda de historia clínica, estancias en unidades de hospitalización, etc.
- Otro *driver* de actividad muy utilizado el de "duración o número de horas", en este caso se encontrarían algunas actividades sanitarias (utilización de quirófanos, sala de partos, anestesia, etc. y las actividades médicas.
- Otras actividades que pueden asignarse a los objetos de coste en función de su "facturación teórica". En este caso estarían radiología y laboratorio de análisis clínicos, entre otras.
- Por último, aquellas actividades que se consideren de soporte, en principio no se asignarán a los objetos de coste, y en caso de que se quisieran asignar a dichos objetos deberían imputarse mediante unos *drivers* exentos de causalidad y que en la mayoría de los casos deberá ser la "relación entre las estancias del episodio o la totalidad de estancias del centro sanitario".

En cuanto a la utilidad del modelo se plantean ciertos campos en los que los directivos podrían tomar decisiones a la vista de los resultados del modelo, tales como: planificación de las capacidades, posibilidades de externalizar actividades, flexibilidad en las tareas de la plantilla, optimización de los horarios y mejora en la utilización de los recursos en las actividades no planificadas.

- *DISEÑO Y APLICABILIDAD DEL SISTEMA DE COSTO, HOSPITAL UNIVERSITARIO DE CIENFUEGOS (Soto Y., Pérez G. (2004))*

Este trabajo tiene como objetivo diseñar y aplicar el modelo de Costes Basado en las Actividades para el cálculo del coste en los servicios del Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" de Cienfuegos; como alternativa a los sistemas de costes tradicionales.

Esta investigación se desarrolló en la Sala 4B del Hospital, logrando un cambio en la asignación de los costes a los servicios, tomando las actividades como centro del sistema contable.

Los autores se centran en el análisis de de los pasos a seguir en el procedimiento para el diseño del modelo que son los siguientes:

- *Identificación de los costes indirectos en los centros de coste:* La Sala 4B del Hospital Universitario Clínico-Quirúrgico "Dr. Gustavo Aldereguía Lima" de Cienfuegos cuenta con siete centros de coste: Facturación, Cocina-Comedor, Enfermería, Servicios médicos, Transporte, Mantenimiento y Almacén.
- *Dividir la empresa en actividades:* Se diferenciaron un total de nueve actividades asociadas a los centros anteriores: facturar servicios prestados, brindar servicios de alimentación al paciente, brindar sevicios de enfermería, diagnosticar patología, tratar patología, brindar servicios de hospedaje al paciente, brindar servicios de transporte al paciente, brindar servicios de mantenimiento a equipos y almacenaje de útiles y medios en uso, y se establecieron también las tareas a desarrollar por las diferentes actividades. A continuación se realizó una clasificación de las actividades en principales, auxiliares, repetitivas y no repetitivas y si añaden valor o no, La actividades principales representaron un 66,7% y la auxiliares un 33,33% del total, mientras que el porcentaje de las actividades que añaden valor y las que no era de un 88,89% y 11,11% respectivamente.
- *Reparto de los costes indirectos entre las actividades:* La asignación de los costes de de cada centro entre las distintas actividades fue sencilla al tener la mayoría de los centros de coste una sola actividad, solo el coste del centro de Servicios Médicos que tiene varias actividades tuvo que ser repartido en la mismas, el cual se realizó sobre la base de la cantidad de pacientes atendidos en cada actividad.
- *Asignación del coste de las actividades principales a los servicios:* Los costes de las actividades se imputan a los objetos de coste. El hospital está interesado en conocer el cote de los siguientes servicios: Transporte, Enfermería y Servicios Médicos. Los costes de las actividades principales se imputan directamente a cada servicio dado que cada una de ellas interviene en un solo servicio.

En los resultados del trabajo se aprecia que son los Servicios Médicos los que tienen un mayor coste. Comparando el coste ABC de los servicios con los ingresos obtenidos por dichos servicios observamos que todos tienen un margen positivo.

Los resultados del trabajo demuestran la validez del modelo ABC no solo para la distribución de los costes indirectos de forma más precisa sino que también sirve de apoyo para el proceso de toma de decisiones y, además, hace posible la comparación entre las bases y la organización.

- *EL COSTE ABC Y EL PRECIO DE LOS PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS (Grandlich, R.N. (2004))*

En este artículo, la autora explica cómo el hospital luterano "Froedtert Memorial" de Milwaukee (EE.UU.) utilizó el método ABC para determinar el precio de sus procedimientos quirúrgicos. La decisión de utilizar este método vino dada por la necesidad del hospital de disponer de una información financiera más precisa a la hora de tomar decisiones presupuestarias, ya que el método ABC es un sistema contable que permite a las organizaciones determinar los costes reales asociados a los servicios que ofrecen y basados en los recursos que consumen.

La autora propone para la aplicación del ABC a los procedimientos quirúrgicos de éste hospital las siguientes etapas:

- 1) Identificar las áreas que se incluirán en el proyecto (esto es, si se incluirá en él toda la actividad quirúrgica o sólo una parte de la misma).
- 2) Determinar cuáles serán los recursos que se incluirán (por ejemplo, personal, material, equipamiento, análisis de laboratorio, etc.).
- 3) Identificar los elementos o actividades específicas necesarias para cada uno de dichos recursos.
- 4) Asignar un coste a cada uno de los recursos utilizados.

En este hospital el método ABC fue utilizado para determinar los costes y precios del cuidado anestesiológico, la terapia electroconvulsiva y de diversos procedimientos quirúrgicos. Los resultados fueron muy satisfactorios ya que se consiguió obtener un ahorro de hasta 827 dólares en algunos procedimientos, determinar costes con mayor precisión y establecer unos precios mucho más ajustados a la realidad.

- *ABC EN CINCO HOSPITALES MEDIANTE BENCHMARKING Y QFD (González, M.E., Quesada, G., Mack, R., Urrutia, I., (2005))*

González et al (2005) muestran una nueva aproximación para desarrollar un ABC óptimo para hospitales/sanidad aplicando dos metodologías importantes: benchmarking y la función de calidad (QFD), utilizando información base de cinco hospitales españoles diferentes. Se discute el proceso de benchmarking en la satisfacción del cliente en QFD junto con los beneficios de puntos de referencia jerárquica en zonas concretas de la competencia estratégica y, lógicamente, los requisitos de la toma de decisiones estratégicas de los siguientes productos o servicios. Un estudio de caso se presenta para ilustrar el uso de dos aproximaciones metodológicas: la evaluación comparativa y QFD para obtener el producto final del documento: un ABC óptimo.

El resultado obtenido del análisis benchmarking /QFD es justamente un modelo ABC, que cumple los requisitos y expectativas de los clientes que los hospitales están buscando. Con los resultados obtenidos mediante la metodología aplicada en este artículo, los responsables de la toma de decisiones estratégicas del hospital pueden ahora disponer de

información específica sobre la que basar sus decisiones respecto de la asignación más adecuada de tiempo, recursos humanos y de capital, debido a que mediante un modelo ABC se identificará fácilmente cualquier mejora de resultados y de gestión.

Los autores plantean posteriormente que podría ampliarse el enfoque aplicado en su trabajo a cualquier otro tipo de industrias para analizar comparativamente la aplicabilidad de las herramientas propuestas, y asimismo aplicarlo a otros hospitales desarrollando un modelo para estandarizar un sistema de costes en la industria sanitaria.

- *CENTRO DE RESPONSABILIDAD Y ESTRUCTURA PARA ABC EN LA CLINICA HOSPITAL REGIONAL TALCA. (Andrade Bravo, D. et al (2005))*

Andrade et al (2005) se plantean como objetivo principal de su trabajo la estructuración de la Unidad del Pensionado del Hospital Regional de Talca en Chile como centro de responsabilidad. De igual modo, pretenden también establecer un sistema de costos, mediante la metodología ABC (Activity Based Costing), logrando determinar el coste de las actividades que son llevadas a cabo en dicha unidad. Siguiendo la metodología general del ABC, se identifican los generadores de actividad y los respectivos objetos de costes.

Para ello, se aplica la metodología del método del caso analizando la unidad del Pensionado, en su conjunto. Es decir, se han considerado tanto la unidad médico-quirúrgico como también la unidad gineco-obstétrico. El estudio se realiza para un periodo de un año completo, el 2004.

- *ABC y GRD EN UNIDAD DE CIRUGÍA: (Antikainen, K et al (2005))*

Los autores plantean mediante la metodología del estudio de casos, la valoración de las ventajas del sistema ABC en la unidad de cirugía del South Carelia Central Hospital, ante el interés por averiguar la rentabilidad de la inversión de la ampliación de la jornada en dicha unidad y comprobar la fiabilidad de los costes DRG. El estudio se realiza en dos fases. Como conclusiones principales resaltan que el ABC ofrece mejor información que el DRG, y que existen grandes diferencias entre los costes determinados por ambos sistemas.

Como resultado, el 20% de las operaciones generan el 80% de los costes. Las operaciones que se hacen más de 10 veces al año, son el 21,9% de todas las operaciones realizadas en esta unidad y comportan el 79,5% del total de costes de la unidad. Concluyen afirmando que el ABC es una buena herramienta para controlar los costes de las actividades llevadas a cabo en la unidad de cirugía, a pesar de la resistencia que a menudo presentan los recursos humanos de la organización ante nuevas implantaciones.

- *ACTIVITY-BASED COSTING EN CIRUGÍA EN LUTHERAN HOSPITAL (Grandlich, C. (2006))*

Teniendo en cuenta que el *Activity Based Costing* es un sistema que permite determinar los costes reales asociados con cualquiera de los servicios prestados en una organización en función de los recursos que se consumen, Grandlich plantea que el sistema ABC se puede aplicar de formas y enfoques diferentes como, por ejemplo, orientándolo a las actividades de alto coste, a la previsión de las líneas de base financiera, y el apoyo a la asignación de recursos. Su trabajo explora la forma en que en el Hospital Lutherano de Milwaukee aplicaron y utilizaron el ABC mediante el estudio de los procedimientos del área de cirugía del hospital.

- *ACTIVITY-BASED COSTING EN EL CÁLCULO DEL COSTE UNITARIO DE ATENCIÓN DE SALUD MENTAL EN ESPAÑA (Moreno, K. (2007))*

Los objetivos de este trabajo son el diseño y aplicación de una metodología de costes por proceso de la atención al paciente para calcular los costes unitarios de la salud mental en España en 2005 y comparar los resultados con los alcanzados con la utilización de métodos tradicionales de coste. El estudio está referido a analizar todos los pacientes esquizofrénicos (1.300 personas) que viven en Navarra, debido a la relevancia de esta patología.

La metodología utilizada se basa en la filosofía del sistema *Activity Based Costing* y se procedió de la siguiente forma: en primer lugar, se analizó la estructura organizacional y administrativa de los servicios públicos de Salud Mental. Con la consecución de esta etapa se tuvo una visión clara de los servicios disponibles para los pacientes y un conocimiento de cómo estos servicios estaban relacionados.

Después, se procedió a diseñar los procesos que identifican la prestación y gestión de dichos servicios para lo que siguieron contando con la colaboración de los centros de coordinación, pero en este caso con el personal de cada tipo de servicio, el mantenimiento de 2 entrevistas permitió diseñar los procesos que identifican la atención y gestión de cada uno de los recursos. Estos procesos se identifican con la agrupación de las actividades llevadas a cabo en la prestación del servicio.

Una vez diseñados los procesos y descritas las actividades diseñadas para cada servicio, el siguiente paso consistió en la asignación de recursos a cada proceso para poder calcular los costos unitarios..Se calcularon los costes unitarios por proceso y después, con estos datos, se obtiene fácilmente el costo por paciente por medio de la agregación de los costes de los procesos que cada paciente había necesitado.

Los resultados obtenidos con la aplicación de esta metodología fueron buenos y nos permitió calcular los costos unitarios por paciente para todos los servicios en 2005 que se compararon con los alcanzados por la metodología GRD que es comúnmente aceptada y utilizada, observando importantes diferencias.



El trabajo concluye considerando que la metodología ABC proporciona un mejor conocimiento acerca de los componentes de los costes y puede contribuir positivamente al proceso de toma de decisiones. Este método permite saber que procesos suponen un mayor consumo de recursos, sin embargo, las metodologías tradicionales no son capaces de tener a nuestra disposición esta información.

- *EL ABC COMO ALTERNATIVA A LOS RCCs Y RVUs EN LA DETERMINACIÓN DEL COSTE DE LOS PRODUCTOS INTERMEDIOS HOSPITALARIOS (Young, D. (2007))*

Este trabajo tiene como objetivo demostrar que la aplicación del ABC para el cálculo de los costes de los productos intermedios en un hospital proporciona costes más precisos y permite gestionar con mayor eficacia, frente al riesgo que supone la utilización métodos RCCs y RVUs en dicho cálculo.

El autor mantiene que es muy arriesgado que los hospitales sigan utilizando los métodos RCCs y RVUs para contabilizar los costes de sus productos intermedios (tales como los análisis de laboratorios y los procedimientos radiológicos), a partir, del Owen Hospital, un hospital teórico creado por el autor.

Se demuestra que tanto los RCCs como los RVUs tienen serias deficiencias, por lo que los directivos financieros que utilicen cualquiera de estos dos métodos para determinar el coste total de un producto intermedio están cometiendo un error que podría conllevar consecuencias financieras desastrosas para sus instituciones. Los directivos financieros, con el uso de estos métodos, podrían tener una información poco precisa de sus costes y acabar fijando precios demasiado altos en el momento de firmar contratos para obtener financiación ajena, o peor aun podría ser que firmaran un contrato en el cual sus costes fueran superiores a sus ingresos, e indicar a sus socios que necesitan menos capital del que realmente les hace falta.

Así pues, en los hospitales o cualquier otra institución dedicada a la salud con la aplicación del sistema ABC podrá determinar sus costes de forma más precisa y hacer una gestión más eficaz de los mismos. Del estudio se extrae que hay departamentos hospitalarios (como es el caso de la unidad de diálisis) cuya contabilidad no necesita el uso del sistema ABC pero hay otros (por ejemplo la unidad de radiología) en los que la presencia de uno de estos tres factores (diversidad de productos, costes relativos o diversidad de volumen) hace indispensable la utilización de un sistema ABC.

- *PROPUESTA DE METODOLOGÍA ABC A PARTIR DE UN ESTUDIO DE VARIABLES (Quesada, M. (2008))*

Este trabajo centra su atención en la propuesta de la metodología ABC en el Hospital Militar Mario Muñoz a partir de un estudio de variables. Su objetivo principal es proponer una metodología para la implantación del sistema ABC en dicho hospital y sus objetivos específicos son:

- Presentar los fundamentos teóricos de la investigación.
- Estudiar el modelo de Tamarit (2002) profundizando en la dimensión psicosocial.
- Determinar las variables que influyen en la implantación del sistema ABC en el Hospital Militar Mario Muñoz.
- Proponer un metodología para la implantación del sistema ABC al Hospital Militar Mario Muñoz

La implantación de la metodología ABC al Hospital Militar Mario Muñoz se realizó en las áreas de consultas externas y cuerpo de guardia y abarcó las fases y etapas:

*Fase I: Análisis de las variables que influyen en la implantación del ABC en dicho hospital:*

Las variables que más influyen en esta implantación según el criterio de expertos son nueve: apoyo de la alta dirección, estrategia empresarial, relación de la organización con los trabajadores, cultura empresarial, actitud hacia el sistema, percepción de la utilidad del sistema, relación del ABC/ABM con otros sistemas de gestión, claridad y consenso de los objetivos del sistema, percepción de la información facilitada por el sistema.

*Fase II: Gestión de los procesos y actividades:* Esta fase se subdivide en varias etapas:

- Etapa 1ª: Análisis de los procesos de dicho hospital: Identificación de los procesos desarrollados en el Hospital Militar.
- Etapa 2ª: Rediseño estratégico de los procesos: Selección de los procesos más relevantes.
- Etapa 3ª: Análisis de las actividades: Todas las actividades en los centros objeto de estudio son primarias, no contando con actividades de apoyo.
- Etapa 4ª: Jerarquía de las actividades por niveles: Todas las actividades enunciadas en la etapa anterior se agrupan a nivel de cliente.
- Etapa 5ª: Elección de inductores de coste

*Fase III: Determinación del coste de los procesos:* Esta fase también abarca diferentes etapas:

- Etapa 6ª: Cálculo del coste de las actividades primarias y secundarias: Para calcular su coste se sumarán el material directo, la mano de obra directa y los costes indirectos de fabricación variables, esto dará como resultado el coste de la actividad sin incluir el tiempo. Para obtener el coste de la actividad incluyendo el coste, se multiplicará el coste calculado anteriormente por el tiempo de duración de la misma en horas.
- Etapa 7ª: Asignación del coste de las actividades secundarias a las primarias. Esta etapa no es necesaria ya que todas las actividades se han calificado como primarias.
- Etapa 8ª: Asignación del coste de las actividades a los procesos estudiados: Estos procesos son la consulta externa y el cuerpo de guardia.

Como resultado de la investigación se llega a la conclusión de que la metodología ABC mejora la gestión de los recursos y las actividades que se consumen y ejecutan en las áreas objeto de estudio. Además, orienta sobre las variables a tener en cuenta y valorar a la hora de proponer una implantación del ABC.

- *ABC EN EL ÁREA QUIRURGICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE TURQUÍA (Ayşe Necef Yerely. Ms (2010))*

El autor expone en este artículo que los sistemas de contabilidad tradicionales se han vuelto obsoletos para gestionar los recursos de los hospitales. En cambio, el sistema ABC aplicado a la contabilidad de un hospital ha demostrado ser un método efectivo para determinar los costes y evaluar los resultados financieros de todos los departamentos de un hospital. Esto es muy relevante ya que obtener unos resultados lo más precisos posible puede permitir a los hospitales analizar e interpretar mejor sus decisiones presupuestarias.

Así pues, en este artículo se hace una comparación entre los sistemas de contabilidad tradicionales y el *Activity-based Costing*, respecto al análisis de coste de las cirugías de vesícula biliar realizadas en un hospital universitario de Manisa (Turquía). El autor está interesado en comparar ambos métodos ya que el sistema ABC es un sistema que presenta una serie de ventajas como, determinar de manera más correcta los costes de los materiales utilizados durante el tratamiento y las operaciones pueden ser contabilizadas con total exactitud, ofrecer cálculos más simples y claros, ayudar a los directivos financieros a tomar decisiones precisas proporcionándoles una información que favorecerá el control de su gestión y proporcionar una visión global de las actividades realizadas por los hospitales. A pesar de estas ventajas, el sistema ABC se aplica en pocos hospitales ya que presenta también una serie de desventajas como son: el ser poco conocido a nivel hospitalario, el hecho de que se lleva aplicando a nivel sanitario desde hace poco tiempo, el que algunos directivos no les interesa utilizar este método ya que con él los fallos de gestión quedarían más expuestos que con el método tradicional de gestión, el que la utilización del ABC supone un mayor coste y que para utilizarlo es necesario que hospital tenga una buena base de datos.

El estudio realizado en el hospital universitario de Turquía ha llegado a los siguientes resultados, mientras los costes indirectos de una cirugía abierta usando el método tradicional son de 626 dólares, utilizando el ABC éstos son de 523 dólares. Así pues, el sistema tradicional es un 14% más caro. Por otro lado, los costes indirectos de una operación con laparoscopia son de 250 dólares usando el método tradicional y de 315 dólares con el ABC. La diferencia hace que el sistema tradicional sea un 16% más barato. Cuando comparamos los costes indirectos con los precios de venta los primeros constituyen un 54% del precio de venta en las cirugías abiertas y un 16% en las cirugías con laparoscopia usando el método tradicional. Sin embargo, usando el método ABC los costes indirectos suponen un 46% en las cirugías abiertas y un 20% en las cirugías con laparoscopia. Por tanto, estos resultados muestran que usando el método ABC los

beneficios brutos de las cirugías abiertas se incrementan y disminuyen con las cirugías de laparoscopia.

En definitiva, este estudio demuestra que el sistema ABC es muy apropiado para empresas que prestan servicios como es el caso de un hospital, sin embargo, los sistemas tradicionales siguen siendo válidos para empresas que ofrecen productos manufacturados.

A continuación, para finalizar este apartado y a modo de resumen de los trabajos relacionados con la implantación del ABC incluidos en esta revisión, se plantean una serie de cuadros en los que se pretende realizar una clasificación de dichos trabajos atendiendo al objetivo informativo que persiguen y diferenciando también en cada una de las categorías si están referidos a un hospital completo o a un área concreta o departamento del mismo. Para cada uno de los trabajos se indica de forma esquemática: el autor, el año de realización, el objetivo perseguido con el mismo, la metodología utilizada en su desarrollo, el número de casos a que se refiere, el ámbito de aplicación y, finalmente, los resultados obtenidos con los mismos.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

**Cuadro 4.5 Trabajos que persiguen determinar costes pacientes más exactos**

Autores	Año	Objetivo	Metodología	Nº casos	Ámbito	Resultados
<b>DETERMINAR COSTE PACIENTES MÁS EXACTOS</b>						
<b>HOSPITAL COMPLETO</b>						
Rotch, W	1990	Diseño de un sistema de costes que refleje más fielmente el valor del servicio real recibido sin ser un cálculo promedio.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Hospital completo	Diseño de un sistema de determinación de recursos consumidos por pacientes en cada unidad médica al necesitar cada actividad.
Stuart, T.J. y Baker, J.	1998	Diseñar un sistema ABC Bottom-up.	Estudio de casos ABC-bottom-up	1	Consulta médico familia Arizona	Diseño de ABC conociendo costes de actividades a partir de costes por paciente.
Urrutia de Hoyos, I.	1999	Determinación más exacta y fiable del coste de los pacientes de los hospitales.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Hospital completo	Diseño modelo de costes basado en las actividades.
Baxendale, S.J. y Dornbush, V.	2000	Disponer de información más fiable para negociar con las compañías aseguradoras y poder reducir costes.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Hospicio completo Kentucky	La información generada por el sistema ABC es más correcta y exacta que la generada con sistemas anteriores.
Fernández Díaz, JM.	2002	Desarrollar un modelo basado en la metodología ABC para calcular y analizar los costes de un hospital universitario español.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Hospital completo	Planteamiento de una opción para construir el sistema de costes ABC de un hospital tipo en el Sistema Nacional de Salud Español.
<b>AREAS CONCRETAS</b>						
Helmi, M.A. y Tanju, M.N.	1991	Determinación de un promedio de coste diario del paciente basado en un conocimiento mucho más real de los consumos efectuados.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Area de cuidados de enfermería	Propuesta de una clasificación de los costes de enfermería por nivel de cuidados considerando tanto el número de actividades que precisan como la cantidad de recursos que ha requerido cada uno.
Carr, L.P.	1993	Conocer el coste del cuidado de enfermería ofrecido a cada diagnóstico de paciente individual sin promediar costes por paciente y día.	Diseño ABC	1	Enfermería, Boston	Información generada por el ABC más real y más fiable para poder negociar con la compañía aseguradora.
Lilian Chan, Y.C.	1993	Determinación coste por paciente no promediada y más exacta.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Area de laboratorio	Pone de manifiesto que, comparativamente con sistemas tradicionales (DRG), aunque el enfoque ABC no sea una panacea para todos los problemas de un

						hospital puede constituir una herramienta valiosa para que los administradores controlen los costes y tomen decisiones estratégicas.
Fitzpatrick, M. y Baker, J.	1998	Diseñar un ABC mediante actividades resumidas por CPT.	Estudio de casos ABC resumidas por Current procedural terminology (CPT)	1	Asistencia primaria, Kentucky	Determinación de costes medios de los CPT a través de la identificación de siete actividades.
O.G.S.	1998	Utilidades del ABC.	Estudio de casos Diseño ABC Entrevistas	80 prácticas	Prácticas en especialidades de cirugía de cataratas, gastroenterología, cirugía plástica, neurocirugía, cirugía torácico-cardíaca y ortopedia.	El ABC puede resultar útil para la negociación de los precios de los servicios porque determina costes fiables.
Boyd, G. y Baker, J.	1998	Cálculo mediante ABC de los costes de actividades de quirófano en función de utilización real.	Estudio de casos	1	Actividades de quirófano Valley View Hospital (Colorado)	Coste de actividades unitario por minuto de utilización de quirófano.
Cernuda, C. et al.	1999	Diseñar ABC para relacionar coste por proceso con cada episodio de pacientes.	Estudio de casos Diseño de ABC	1	Laboratorio de análisis clínicos en Hospital Universitario de Girona	Dificultades de relación de coste por proceso con episodio de cada paciente por incompatibilidad de sistemas informáticos.
Siegel, G.	1999	Diferenciar el coste de determinadas actividades (asistencial, médicas y seguro responsabilidad civil).	Estudio de casos	No se menciona	HCFA (Health Care Financing Administration) EEUU	Preocupación de la HCFA al fijar tarifas para pagar seguros de enfermedad.
Rabiller, P. y Boullit-Chabert, A.	1999	Aplicación del ABC en el área de esterilización.	Estudio de casos	No se menciona	Area de esterilización	Aplicación del ABC en el área de esterilización.
Gourieux, B., et al.	2003	Establecimiento de una relación de costes entre cliente/proveedor en el área de esterilización mediante un ABC.	Estudio de casos		Area de Esterilización en Hospitales universitarios de Estrasburg (HUS)	Determinación de costes de servicios/clientes en el área de esterilización.

Soto Y., Pérez G.	2004	Diseño y aplicación del modelo de costes ABC para el cálculo de los costes de los servicios del hospital como alternativa a los sistemas de coste tradicionales.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Sala 4B del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico	El modelo ABC realiza una distribución de los costes indirectos de forma más precisa. Además, hace posible la comparación entre las bases y la organización.
Grandlich, R.N.	2004	Disponer de una información sobre los costes más real y precisa para la toma de decisiones presupuestarias.	Estudio de casos	1	Área quirúrgica del hospital "Froedtert Memorial" de Milwaukee (EE.UU.)	Determinación de costes y precios del cuidado anestesiológico, la terapia electroconvulsiva y de diversos procedimientos quirúrgicos.
Antikainen, K; et al.	2005	Valoración ventajas ABC en unidad de cirugía ante interés para averiguar la rentabilidad de la inversión de la ampliación de la jornada en dicha unidad y comprobar fiabilidad costes DRG.	Estudio de casos Diseño ABC Entrevistas	1	Unidad de cirugía South Carelia Central Hospital	El ABC ofrece mejor información que DRG. Obtención de costes de actividades y servicios.
Quesada, M.	2008	Proposición de una metodología de implantación del ABC a las áreas de consultas externas y cuerpo de guardia a partir del análisis de las variables que influyen en dicha implantación.	Estudio de casos Diseño ABC	2	Áreas de consultas externas y cuerpo de guardia	El ABC ayuda a mejorar el modo de gestionar los recursos y actividades que se consumen y ejecutan en las áreas objeto de estudio.  Permite considerar las variables que influyen en la implantación para orientar al investigador antes de proponer una metodología para la dicha implantación.

Fuente: Elaboración propia



**Cuadro 4.6 Trabajos que persiguen establecer una comparación sistemas tradicionales y ABC**

Autores	Año	Objetivo	Metodología	Nº casos	Ámbito	Resultados
COMPARACIÓN SISTEMAS TRADICIONALES Y ABC						
HOSPITAL COMPLETO						
AREAS CONCRETAS						
Arellano, J.; et al.	2000	Comparar aplicación ABC al trasplante renal, hepático y cardíaco.	Estudio de casos	5	Trasplante renal, hepático y cardíaco en hospitales Servicio Andaluz	El ABC mejora la información con respecto a sistemas tradicionales, permite comparaciones de costes y recursos consumidos. Se constata que la literatura sobre ABC en trasplantes es variada.
Nobre, T, Biron, N	2002	Comprobar las posibilidades de utilización del método ABC en el servicio de cirugía infantil en un hospital universitario francés. Pasar de un sistema de costes completos con estándares definidos a nivel nacional a un sistema de costes reales evitando las claves de reparto más globales.	Estudio de casos	1	Servicio de cirugía infantil	Valoración del coste de las patologías consideradas y la posibilidad de una generalización de la implantación del ABC en los servicios de cirugía.  La comparación de los costes ABC con los que el sistema de costes preconizado por el ministerio para los GHM correspondientes pone de manifiesto una importante disparidad en los casos estudiados. El montante de costes resultante del sistema ABC son inferiores entre un 27% y un 47% que los del ENC.
CASOS VARIOS						
Hunter, B.	1992	Comparación entre los sistemas de cálculo de costes tradicionales y el sistema ABC, y una revisión de posibles aplicaciones y beneficios para el NHS de una implantación de este sistema.	Diseño ABC	No se mencionan	Sistema sanitario	Se pone de manifiesto el potencial positivo de aplicación del ABC en el sector sanitario.
Lawson, R.	1994	Determinar usos más frecuentes del ABC en hospitales.	Estudio de casos Diseño ABC	No se mencionan	No se mencionan	ABC permite determinación más exacta de costes de servicios (diagnósticos). ABC genera información para control de costes El ABC suele utilizarse para determinar costes por grupo de pacientes, por tipo de medida o unidad de pago de las

						compañías aseguradoras, entre otros beneficios para la mejora continua.
Moreno, K.	2007	Aplicación del ABC al proceso de la atención al paciente para calcular los costes unitarios de la salud mental en España en 2005 y compararlos con los resultados alcanzados con métodos tradicionales de coste.	Estudio de casos Diseño ABC		Servicios de salud mental de Navarra (pacientes esquizofrénicos)	El sistema de costes ABC proporciona un mejor conocimiento acerca de los componentes de los costes de los procesos de atención de los pacientes. Permite también saber qué procesos suponen un mayor consumo de recursos a diferencia de las metodologías tradicionales que no son capaces de tener a nuestra disposición esta información.
<b>TEÓRICO</b>						
Young, D.	2007	Demostrar las ventajas que tiene el ABC frente a las deficiencias de que adolecen los RCCs y los RVUs en el cálculo de los costes de los productos hospitalarios intermedios.	Teórico	1	Servicios intermedios hospitalarios	La utilización del sistema ABC resulta imprescindible para el cálculo de los costes de los productos de muchos de los servicios intermedios de los centros hospitalarios.
Ayşe Necef Yerey, Ms.	2009	Comparar los costes de las cirugías de vesícula biliar obtenidos mediante métodos tradicionales de coste y el ABC, para poner de relieve las bondades del ABC para la determinación de costes.	Estudio de casos	1	Departamento o servicio de cirugía hospital universitario de Manisa (Turquía)	Con la utilización del ABC los beneficios brutos de la cirugía abierta se incrementan y disminuyen los de la cirugía con laparoscopia.

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 4.7 Trabajos que persiguen la mejora procesos y costes**

Autores	Año	Objetivo	Metodología	Nº casos	Ambito	Resultados
MEJORA PROCESOS Y COSTES						
HOSPITAL COMPLETO						
AREAS CONCRETAS						
Betts, M.	1994	Contener los costes derivados de los planes de prescripción de medicamentos.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Prescripción de medicamentos	El ABC es un sistema de información que está orientado al proceso y a las actividades, especialmente los que necesitan ser revisados.
Ramsey, R.H.	1994	Buscar un sistema para disponer de la suficiente capacidad para programar los procesos de forma efectiva con el objeto de poder maximizar el uso de equipos caros y personal de alta formación.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Radiología	El ABC permite determinar dónde llevar a cabo mejoras de proceso y dónde pueden eliminarse actividades que no añaden valor añadido.
West, T. y West, D.	1997	Analizar resultados en dos tratamientos concretos sanitarios mediante ABC.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Dos tratamientos de diálisis renal	ABC ofrece un análisis de los costes clínicos, puesto con gran detalle los recursos consumidos, es útil para contener los costes y para obtener unos mejores resultados.
Tejedor, M.; et al.	1998	Desarrollo de un modelo de costes para procesos clínicos de urgencias y emergencias, ante información poco útil de los GRD.	Teórico	No se mencionan	Area de urgencias y emergencias	El estudio constata la dificultad de utilización del ABC. El ABC aporta ventajas a servicios de urgencias, respecto a modelos tradicionales. El concepto protocolos y actividades coincide y propicia la gestión.
Perez, C.	2002	Descomposición del proceso de trasplante en actividades y su valoración económica mediante la utilización conjunta de la metodología de costes ABC y los sistemas de costes de los centros hospitalarios.	Teórico	Siete hospitales del Sistema Nacional de Salud de España	Área de trasplantes	Una amplia base de datos con los consumos y costes por actividades de las donaciones de órganos, los trasplantes renales, los hepáticos y cardíacos en dichos hospitales, incorporando el ABC como principal innovación metodológica para medir el coste de los procesos alternativos.
López, F., Mora J.R.	2003	Diseñar el subproceso enfermero asociado al GRD 119 "cuidados en el paciente	Estudio de casos Diseño ABC	1	Servicio de Angiología y Cirugía Vasculardel	La documentación del subproceso enfermero "cuidados en el paciente sometido a cirugía de varices", lo cual garantiza la reducción de la variabilidad en la práctica de los

		sometido a cirugía de varices”, mediante la utilización del ABC.			Hospital Ramón y Cajal.	cuidados y, al establecer el coste estándar del proceso, se puede conocer la eficiencia del hospital.
Silvia A., et al.	2001	Analizar los costes de la atención médica de consultas externas, en relación con los “eventos trazadores” vinculados a la génesis de las enfermedades cardiovasculares de origen isquémico bajo el enfoque metodológico ABC para este estudio fue el Hospital Zonal General de Agudos, San Roque de Gonno , ubicado Buenos Aires, Argentina.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Consultas externas en enfermedades cardiovasculares	El estudio evidenció, también, que la eliminación de algunas de las actividades en los centros considerados suponía un ahorro en el coste unitario de algunos de los productos y que se asignaron ineficientemente un porcentaje elevado de los costes indirectos a los mismos, como consecuencia de la solicitud de pruebas no contempladas en la norma de atención para esas patologías.
CASOS VARIOS						
Dowless, R.	1997	Relacionar ABC con subactividad e ineficiencias.	Teórico basado en aportaciones de Kaplan	No se mencionan	No se mencionan	Consideración de ABC como herramienta para determinar la capacidad no utilizada y reducir costes.
Burgos, R. et al.	1997	Identificación de las actividades críticas de las fases del proceso de protocolo de cualquier trasplante para aplicar en ellas el ABC.	Estudio de casos Combinación full-cost con ABC	No se mencionan	Programas de trasplantes, Andalucía	EL ABC ayuda a mejores imputaciones de costes por servicio y costes de trasplantes.
E.H.C.R.	1998	Uso ABC para la optimización de los materiales.	Estudio piloto	No se mencionan	No se mencionan	ABC para evitar despilfarro de materiales y para disponer de información para negociación con proveedores.
Maher, M.W. y Marais, M.	1998	Utilizan ABC para determinar la forma de reducir costes en departamento de anestesia.	Estudio de casos	1	Departamento de anestesia	Mediante el ABC concluyen que no se reducirán costes en este departamento si no se consiguen reducciones de recursos de las enfermeras que están asignadas.
Kilty, B.	1999	Utilizar ABC y JIT para eliminar despilfarro de materiales.	Teórico	No se mencionan	No se mencionan	Según autor, ABC y JIT pueden comportar en 3-5 años un ahorro de hasta un 40% del coste total anual.

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 4.8 Trabajos que persiguen otros objetivos**

Autores	Año	Objetivo	Metodología	Nº casos	Ámbito	Resultados
<b>OTROS</b>						
<b>HOSPITAL COMPLETO</b>						
Andrade Bravo, D. et al.	2005	Establecer un sistema de costos ABC para determinar el coste de las actividades de la Unidad del Pensionado.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Unidad medico-quirúrgico y ginecoobstétrico del pensionado	Diseño del sistema ABC para la unidad de estudio.
Grandlich, C.	2006	Aplicación y utilidad ABC en área de cirugía.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Area de Cirugía	Aplicación ABC en cuatro pasos en área de cirugía del hospital
<b>AREAS CONCRETAS</b>						
King, M.	1994	Analizar funcionalidad del ABC en dos áreas hospitalarias	Estudio de casos Diseño ABC	4	Áreas de radiología y ortopedia	Con un ABC más trabajado se muestra que, a parte de ser compatible con la orientación existente en el NHS, permite completar y mejorar las direcciones existentes en el NHS.
Canby, J.B.	1995	Diseño ABC siguiendo metodología propuesta por Brimson.	Estudio de casos Diseño ABC Entrevistas y cuestionarios	1	Radiología	El sistema ABC puede aplicarse a un departamento o a un entorno más amplio, pero requerirá más esfuerzos y más información
<b>CASOS VARIOS</b>						
Holford, D. y Mcaulay, L.	1987	Comprobar viabilidad ABC	Estudio de casos Combinación ABC y GRD	1	Estudio piloto en NHS (Reino Unido)	A parte de identificar requerimientos para el ABC, relaciona la calidad del servicio con la clasificación según PMC de los episodios.
C.I.M.A.	1993	Divulgación ventajas y objetivos de ABC.	Teórico	No se mencionan	Sanidad Reino Unido	Identificación objetivos generales del ABC.
Armitage, H. y Nicholson, R.	1993	Definición de ventajas de aplicación de ABC	Encuesta	No se mencionan	Canadá y EEUU	Identificación de ventajas del coste de servicios, pacientes y entidad. Identificación 22% organizaciones sanitarias han implantado ABC y el 67% no lo tienen en consideración.
Martin Garrido, J.	1999	Estudiar si en los hospitales puede aplicarse el ABC.	Teórico	No se mencionan	No se mencionan	Ante las características del sector, se consideran los hospitales entidades en las que se puede implantar el ABC.
North Western Health Consort. Victoria	1999	Evaluar la viabilidad de especialidades en el hospital en casa.		1	Hospital en casa	El estudio ofrece diecisiete recomendaciones para hacer viable el hospital en casa, el sistema ABC fue utilizado para medir la eficiencia de la experiencia.

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 4.9 Trabajos referentes al ABC, ABM y benchmarking**

Autores	Año	Objetivo	Metodología	Nº casos	Ámbito	Resultados
ABC, ABM I BENCHMARKING						
HOSPITAL COMPLETO						
Anonymous	1995	Obtener análisis de la rentabilidad de los productos y de los canales realmente significativos.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Hospital completo	El ABC aplicado ayuda a comprender la rentabilidad de la empresa y también podría contribuir a comprender los costes mediante un " <i>benchmarking</i> " puesto que se podrían comparar los costes incurridos para procesar un cliente en diferentes partes del negocio.
AREAS CONCRETAS						
CASOS VARIOS						
Baker, J.	1998	Poner de manifiesto los beneficios del ABC.	Estudio de casos	Varios		El ABC, flexible, puede compaginarse con el proceso presupuestario, con la mejora continua y con el benchmarking.

Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 4.10 Trabajos referentes al ABC relacionado con la calidad y la gestión**

Autores	Año	Objetivo	Metodología	Nº casos	Ámbito	Resultados
<b>ABC RELACIONADO CON CALIDAD y GESTIÓN</b>						
<b>HOSPITAL COMPLETO</b>						
Evans, P. y Bellami, S.	1995	Evaluar sistema tradicional que se utilizaba en un hospital mediante el ABC.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Hospital completo	El sistema ABC genera información relevante para la toma de decisiones y puede representar un enlace esencial con el Total Quality Management y la mejora continua.
Upda, S.	1996	Determinar el cálculo de costes por paciente y día más ajustado y fiable.	Estudio de casos Diseño ABC TQM	1	Hospital completo en EEUU	El ABC necesita del apoyo de la dirección y la implicación de toda la organización.
Aird, B.	1996	Desarrollar un ABM a un hospital.	Estudio de casos	1	Hospital completo SHEFFIELD (UK)	La información resultante del ABM sobre los costes y los procesos mejoran significativamente la capacidad de tomar decisiones de los gestores y la calidad de la organización.
Rocafort, A.	1997	Valorar si información generada se ajusta a metodología ABC.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Hospital completo	El modelo ABC está orientado a la especialización del servicio hospitalario y la mejora de la información de gestión.
Van Looy, B., et al	1998	Integración del ABM con el process mapping para benchmarking.	Estudio de casos Diseño ABC Benchmarking Process mapping	1	Hospital completo Bélgica	La información generada por el ABC nutre el ABM para el <i>process mapping</i> del hospital.
Gonzalez, M.E. et al	2005	Desarrollo de la función de calidad (QFD)/benchmarking para construir un modelo ABC óptimo.	Aplicación del benchmarking y el QFD Diseño ABC Estudio de casos	5	Hospital completo España	Diseño de un modelo ABC, que cumple los requisitos y expectativas de los clientes que los hospitales están buscando, aplicando benchmarking y QFD.
<b>AREAS CONCRETAS</b>						
Baker, JJ. Y Boyd, GF.	1997	Describir el uso que hacen los responsables de la dirección del hospital de la información generada por el ABC.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Sala de operaciones (Colorado)	La información generada por el sistema ABC está sincronizada con la mejora continua de la calidad.

Cernuda, C.; et al.	1999	Proporcionar, mediante la utilización del ABC, una herramienta de gestión a los responsables de este servicio que les permita controlar los costes y optimizar la calidad.	Estudio de casos Diseño ABC	1	Servicio de radiología (Gerona)	Conocimiento de los costes reales de las pruebas y otras actividades, para contrastarlos con los costes estándares y aumentar la eficacia de gestión de los recursos. Planificar el presupuesto de una actividad y de un servicio, controlando su realización para corregir desviaciones.
TEÓRICO						
Blanco Gómez, A.	1992	Identificar fundamentos del modelo ABC para sanidad.	Diseño ABC Combinar ABC con PMC	No se mencionan	No se menciona	A parte de identificar postulados básicos para el ABC, relaciona la calidad del servicio con la clasificación según PMC de los episodios. Descripción del proceso de producción según cadena de valor.
Arikian, S.; et al.	1997	Confirmar que ABC es válido para toma de decisiones clínicas y para disponer de información fiable.	Teórico	No se mencionan	No se menciona	Confirmación del ABC como instrumento válido para toma de decisiones, desarrollo de planes estratégicos, etc.
Greene, J. y Metwalli, A.	2001	Comprobar si ABC es útil para la toma de decisiones estratégicas.	Teórico	No se mencionan	No se menciona	Ante la inmediata toma de decisiones de los hospitales rurales de EEUU, se reafirma que el ABC proporciona costes más detallados para dichas decisiones.
Barón Pladevall, A.	2003	Plantear un modelo de costes ABC para organizaciones sanitarias que sirva como herramienta para la realización de análisis económicos para la mejora de sus actuaciones.	Teórico	No se mencionan	No se menciona	Establecimiento de un modelo que permite obtener información sobre el coste de las actividades, coste del episodio, costes del paciente, costes por enfermedad, etc.

Fuente: Elaboración propia



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

Por último, sin que realmente se hayan analizado todos los casos aparecidos sobre la implantación o aplicación del sistema de costes basado en las actividades en el ámbito sanitario, destacar que la aplicación del sistema ABC al cálculo de los costes de las organizaciones sanitarias, así como de algunos de los servicios concretos de las mismas, no solo es posible sino que además puede presentar importantes ventajas respecto a los métodos convencionales. Entre estas ventajas destacaríamos las de mejorar la imputación de los costes, facilitar el seguimiento de los procesos, hacer posibles las comparaciones entre hospitales, proporcionar una información más real y una mayor adaptación a los procesos de decisión clínica basada en los protocolos.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

## **CAPÍTULO 5 PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTE ABC AL HD DEL HSF: EL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES**

---

### **5.1 INTRODUCCIÓN**

La propuesta de implantación del sistema de costes ABC que aquí nos ocupa, tal como se ha comentado en otros apartados de este trabajo, se ha realizado en el seno de un hospital sociosanitario (el Hospital Sociosanitario Francolí de Tarragona (HSF)) y para la unidad de Hospital de Día (HD).

El Hospital de Día Francolí es un recurso público concertado con el "Servei Català de la Salut" y el "Departament d'Acció Social de la Generalitat de Catalunya".

Es una unidad para el tratamiento y la promoción de la autonomía de las personas afectadas por enfermedades neurodegenerativas que cursan con discapacidad, enfermedades que cursan con daño cerebral adquiridas y trastornos osteomusculares. Su objetivo principal es ofrecer una atención integral e individualizada a los pacientes y a sus familias.

Esta propuesta de implantación está recogida en los capítulos cinco y seis de esta tesis. En este capítulo cinco se recogen, en primer lugar, las características del modelo de atención del HSF, las principales líneas de actividad, la estructura organizativa y la metodología del trabajo de dicho centro. En la segunda parte de este capítulo, se plantea la metodología desarrollada para la primera fase del proceso de implantación del ABC, es decir, la identificación de las actividades. Las siguientes fases de dicho proceso, asignación de costes a las actividades y a los objetos de coste se desarrollan en el capítulo seis.

En las últimas décadas en especial en el ámbito sanitario y, especialmente por motivos presupuestarios en tiempos de crisis, el control del gasto pasa a ser un elemento determinante de la gestión sanitaria.

En la Administración Sanitaria y la Gestión Clínica se observan hoy dos grandes temas de actualidad: la calidad y el análisis de costes, por razones de eficiencia (Tejedor et al 1998). Por tanto una meta a conseguir y compartir por clínicos y gestores debido a su interés general podría ser: hacer las cosas que hay que hacer, de la mejor manera posible, con el menor riesgo posible para pacientes y trabajadores y al menor coste.

Aunque gerentes, directivos y profesionales clínicos comparten objetivos similares, el orden de prioridades de unos y otros no es el mismo. Ambos tienen como objetivos: disminuir los costes y mejorar la eficacia, incrementar la satisfacción de los usuarios y aumentar la calidad científico técnica. Pero así como los profesionales clínicos priorizan el último de los objetivos comentados, los administradores y gestores priorizan el primero.

Tanto para los profesionales sanitarios como para los responsables de los servicios y directivos en general tiene gran importancia e interés el hecho de conocer con detalle el coste de los procesos clínicos que se atienden en los diferentes servicios del hospital. Para los profesionales sanitarios, quizás lo más importante es que los instrumentos necesarios para el cálculo de los costes aportan una ayuda extraordinaria para perfeccionar el conocimiento sobre la casuística y las actividades que son necesarias en el estudio y tratamiento de cada proceso clínico y permiten mejorar los protocolos y la calidad asistencial. Por otro lado, a los responsables de los servicios y directivos en general, les facilita la toma de decisiones al permitir el análisis coste-oportunidad, coste-efectividad y coste-beneficio, es fundamental para estrategias de producción y resulta imprescindible si se pretende hacer una óptima facturación a los clientes, si esto fuera necesario.

La actividad de los hospitales sociosanitarios es de gran importancia tanto por el volumen económico que representa como por el hecho de constituir una importante vía de acceso de una buena parte de los ciudadanos al sistema de salud. No obstante, a pesar del impacto que producen en el consumo de recursos, el análisis de sus costes no goza de una gran presencia en la literatura.

En general los estudios de estimaciones de costes hospitalarios que se han realizado, y que han sido comentados con mayor o menor detalle en otros apartados de este trabajo, muestran diferencias importantes. Nos encontramos con una serie de problemas sobre la representatividad y exactitud de los resultados de los mismos entre los que podríamos señalar los siguientes:

- La utilización de valores promedio, durante el proceso de imputación de costes lo cual disminuye el grado de exactitud del cálculo. Los sistemas tradicionales imputan los costes de forma agrupada a un centro común y luego los reparten de forma homogénea entre productos o servicios, utilizando claves de reparto globales.
- Otro problema es el que viene provocado por la ausencia de una metodología estándar y homogénea a utilizar (definición de centros de coste, determinación de los objetos de coste, etc.) para el cálculo de los costes, ya que no existe un consenso sobre cuál es la que debe utilizarse.
- Otro obstáculo es la falta de transparencia en la descripción de la metodología utilizada. Muchos de los estudios publicados no aportan los elementos suficientes que permitan la reproducción del método empleado, dificultando así la

comparación entre ellos, la evaluación de los resultados y la implantación posterior.

- Por último, la consideración de que la mayoría de los estudios, basados en modelos tradicionales de costes, no están orientados al proceso de decisión clínica. Esto provoca que los clínicos perciban o consideren estos estudios de coste como inadecuados y poco útiles la cual dificulta el necesario trabajo en común de gestores y clínicos.

Algunas de estas dificultades pueden ser superadas a partir de la aplicación del Sistema de Costes Basado en Actividades (ABC) que es una metodología que nos permitiría obtener los costes por paciente o proceso clínico o grupos de pacientes o procesos clínicos. Este sistema proporciona una estimación más correcta debido a que asigna los costes con mayor exactitud bajo la perspectiva causa-efecto. Su principal característica consiste en la imputación a los productos de los costes de las actividades que son necesarias para producirlos (Finkler, 1994).

El enfoque ABC resulta atractivo en el sector sanitario ya que tiene similitudes con los sistemas de decisión clínica. En la metodología de costes ABC, los costes son acumulados a las actividades que consumen recursos y se aplican a cada paciente asistido en función de las actividades que ha requerido para su estudio y tratamiento. Los procesos de decisión clínica, basados en un protocolo, tienen unas características adecuadas para la aplicación del ABC, pudiendo resultar este método más comprensible y útil para los clínicos.

En consecuencia, la utilización del ABC en el sector sanitario puede constituir un instrumento de ayuda para evaluar la eficacia de los distintos protocolos clínicos y establecer cuál de ellos incluye una secuencia de operaciones óptima, o incluso, para elaborar otros mejores basándose en las aportaciones de cada una de las actividades al resultado final y eliminando aquéllas que no aportan valor añadido.

Las razones argumentadas anteriormente así como el análisis del contexto en el que se enmarca la gestión hospitalaria del Hospital Sociosanitario Francolí, objeto de nuestro estudio, justifican el hecho que sea considerado interesante realizar una propuesta de aplicación del Sistema de Costes Basado en las Actividades (ABC) a uno de los servicios ofertados por dicho hospital, inscrito en el área de atención diurna, el Hospital de Día (HD), por considerar que es el más representativo dentro de esta área.

La elección de un hospital sociosanitario para realizar una propuesta de implantación práctica de un sistema de costes ABC es una tarea complicada por muchas de las razones ya expuestas. No obstante, en nuestro caso, tal como se ha comentado anteriormente, se ha optado por el Hospital Sociosanitari Francoli por diversos motivos entre los que podríamos señalar los siguientes:

- La relevancia del hospital objeto de estudio. El Hospital Sociosanitari Francolí consideramos que puede ser representativo del comportamiento del conjunto de hospitales sociosanitarios cuya importancia dentro del sector sanitario es notable, tanto por el volumen económico que representan como, por el hecho de constituir una importante vía de acceso de una buena parte de los ciudadanos al sistema de salud.
- La posibilidad de obtener la documentación necesaria, así como tener un acceso a información de circulación interna y a los distintos responsables de las secciones o departamentos en los que está estructurado el hospital.
- Las posibilidades de implantación del ABC al sector sanitario. El sistema de costes ABC posibilita el análisis de mejora continua en cualquier organización y, por tanto, se ha utilizado también en el sector sanitario. Incluso en el sector sanitario, partiendo de una gestión basada en actividades se puede duplicar la cadena de valor desde el proveedor hasta el cliente en un entorno de gestión de calidad total. Sus posibilidades en los sistemas de gestión de procesos en boga en la actualidad en el sector sanitario resultan indiscutibles, como consecuencia de la introducción de Modelos de Gestión de Calidad Total.
- La oportunidad del estudio. Al tratarse de un hospital sociosanitario el planteamiento de un modelo ABC para calcular los costes de forma objetiva puede tener una mayor relevancia teniendo en cuenta que los trabajos de gestión de costes existentes en este campo son más reducidos.
- El hecho de que la actividad de este hospital se desarrolla diferenciando dos tipos de servicios bien diferenciados, por un lado, los del área de atención diurna y, por otro, los del área de asistencia con internamiento lo cual nos permitirá estudiar y comparar la estructura de costes de los servicios proporcionados por cada una de las áreas y también de los pacientes asistidos en las mismas. Aunque ahora nos iniciemos con estudio de los costes del HD, esta circunstancia nos permitirá seguir investigando en este campo y, más adelante comparar ambas estructuras de coste.
- La proximidad geográfica. De entre los hospitales sociosanitarios de Cataluña, éste centro uno de los más próximos a mi lugar de trabajo y de residencia.

## **5.2 EL SOCIO SANITARIO FANCOLÍ**

En este apartado, y antes de adentrarnos en el planteamiento de esta propuesta de implantación del ABC, hemos considerado oportuno analizar algunos aspectos relativos a los centros sociosanitarios, en general, y al Hospital Sociosanitario Francolí en particular que nos permitan entender mejor el modelo de atención de este centro sociosanitario, su organización y su funcionamiento.

Con ello, se pretende dibujar el contexto en el que se desarrollará esta propuesta de implantación de costes basados en las actividades a una de las unidades de actividad de dicho centro, el Hospital de Día (HD), con el fin de valorar su idoneidad para la implantación y las posibilidades de que dicha aplicación resulte exitosa.

### **5.2.1 Contexto histórico de los sociosanitarios**

El siglo XX se ha caracterizado por un gran avance tecnológico, pero también ha sido un período de profundas transformaciones en aspectos sociales con importante repercusión en la atención y cuidado de las personas mayores. Ha tenido lugar un cambio en el modelo de familia, que incluía a los abuelos como eje del mismo, hacia la transformación del modelo en el que los mayores viven sin la presencia de los hijos. Todo ello junto con el envejecimiento de la población, fenómeno que se ha acentuado en los últimos 25 años, ha comportado modificaciones importantes en el patrón de necesidades desde un punto de vista social, socioeconómico y sanitario y, probablemente también, en el ámbito cultural.

En Cataluña, en el año 1986 el Departamento de Sanidad y Seguridad Social creó el "Programa Vida als Anys" (PVAA), que integraba los servicios sociales y sanitarios en una misma y única prestación con la finalidad de adaptar sus servicios a las necesidades asistenciales de una población con un índice muy alto de envejecimiento. Es precisamente este hecho el que ha condicionado el desarrollo del sector sociosanitario en nuestro territorio.

El modelo de atención sociosanitaria defiende una concepción global de la persona y la necesidad de un enfoque integral de la misma, tanto en lo referente a la valoración de las necesidades como a la implementación de los programas de intervención, convirtiéndose en un tema multidisciplinar.

En sus primeras etapas, su actividad se centró en la transformación y reordenación de los servicios dirigidos a la atención de enfermos crónicos. Se definieron estos servicios y se estableció el contenido organizativo y contractual del modelo de organización, de atención y de financiación que hoy conocemos. Inicialmente se crearon los servicios de larga estancia y de hospital de día, a continuación ya en el año 1990, se crearon los equipos de soporte, el Programa de Atención Domiciliaria – Equipos de Soporte (PADES), la Unidad Funcional Interdisciplinaria Sociosanitaria (UFISS) y, a partir del año 1992, las unidades de convalecencia y curas paliativas.

En el año 1999 se publicó el decreto por el que se crea la red de centros, servicios y establecimientos sociosanitarios y en el año 2002 se publica la orden por la cual se estableció la tipología y las condiciones funcionales de los centros y servicios sociosanitarios, las normas de autorización y la regulación de los estándares de calidad que han de cumplir los centros y servicios sociosanitarios de utilización pública.

En el año 2000 se crea la División de Atención Sociosanitaria, que depende del Área Sanitaria, a la que corresponde desarrollar las funciones asignadas al PVAA en el decreto



de creación de este programa, y también las relativas a la planificación y ordenación de los servicios sociosanitarios, para garantizar la prestación asistencial en este ámbito, dentro del marco del sistema sanitario público.

Finalmente, durante el año 2002 se inicia la actividad de evaluación integral ambulatoria en geriatría, curas paliativas y trastornos cognitivos, completándose la actual cartera de servicios sociosanitarios.

## 5.2.2 El Modelo Sociosanitario

En primer lugar comentaremos en este subapartado los ejes de actuación y la cartera de servicios de los centros sociosanitarios en general.

### Ejes de actuación del modelo sociosanitario

Las cuatro grandes líneas de actuación o ejes de actividad dentro de la red sociosanitaria y de las que referiremos algunas características específicas que las definen son:

1.- *La atención geriátrica*. El desarrollo de la atención geriátrica necesita la participación en un modelo de atención integral y multidisciplinar y la creación de una red de recursos que permita la aplicación práctica de dicho modelo.

Es necesario disponer de políticas que, además de la atención a las personas con dependencia, se fijen el objetivo fundamental de promover un envejecimiento saludable y prevenir la discapacidad, con la coordinación de todos los niveles asistenciales y la introducción de nuevas estrategias asistenciales, que favorezcan la prevención, la identificación y la intervención precoz en los grupos de riesgo por pérdida de autonomía, además de la rehabilitación integral.

2.- *Enfermedades neurovegetativas y daño cerebral*. El conjunto de patologías que se pueden englobar dentro del concepto "neurovegetativas", incluidas las enfermedades neuromusculares y otras muy prevalentes como la enfermedad de Parkinson, la esclerosis múltiple o la Corea de Huntington, tienen como características comunes que aparecen generalmente en colectivos más jóvenes que otras patologías de las se suelen atender en los centros sociosanitarios y tienen una evolución crónica, que tiende a una discapacidad severa.

Además, se produce un incremento progresivo del número de personas con secuelas de enfermedades postraumáticas, habitualmente con perfiles de edad más jóvenes.

3.- *La enfermedad de Alzheimer y otras demencias*. Son enfermedades que se caracterizan principalmente por evolucionar hacia una discapacidad física y psíquica, y con un fuerte impacto en el entorno familiar. La configuración de un modelo de atención sociosanitario basado en la multidisciplinariedad, la globalidad y la integralidad de las actuaciones se hace necesaria para poder atender a este grupo tan numeroso de personas.

4.- *Las curas paliativas.* La atención a los pacientes con una enfermedad avanzada sin expectativas de curación es responsabilidad de un conjunto de profesionales sanitarios y sociales y, especialmente, de los profesionales de atención primaria y de los recursos sociosanitarios. También se producen determinadas situaciones que, por su complejidad, requieren servicios específicos de curas paliativas en el domicilio del enfermo o en el propio hospital.

### **Cartera de servicios del modelo sociosanitario**

Los servicios ofertados pueden agruparse en tres apartados: servicios de internamiento, servicios de atención ambulatoria y los equipos de valoración y soporte.

#### **1.- Servicios de internamiento.**

Dentro de estos servicios puede distinguirse entre: larga estancia y media estancia

*A) Larga Estancia.* Está orientada a la atención continuada de personas con enfermedades o procesos crónicos que presentan diferentes niveles de dependencia y diversos grados de complejidad clínica y que no pueden ser atendidas en su domicilio. El contingente más importante está constituido por lo que podríamos llamar larga estancia geriátrica.

En áreas de influencia con una cierta densidad de población podemos diferenciar unidades específicas, entre las cuales se pueden destacar las siguientes: larga estancia psicogeriátrica, larga estancia para grandes discapacidades, larga estancia para tuberculosis, larga estancia por sida.

*B) Media estancia.* En la media estancia podemos diferenciar las siguientes líneas de actuación:

- *Subagudos:* Destinada a personas que necesitan continuar un tratamiento o supervisión clínica continuada y que, a causa de su complejidad, requieren intensidad de curas. El objetivo de la atención a subagudos es la estabilización clínica y la rehabilitación integral.
- *Convalecencia:* Esta dirigida a personas que necesitan también continuar un tratamiento o supervisión clínica continuada y que, a causa de su complejidad, requieren intensidad de curas. El período de tiempo de hospitalización o internamiento de este tipo de pacientes no se puede definir específicamente, pero podemos considerar que no debería superar los 60 días.
- *Curas paliativas:* Está dirigida a la atención de enfermos en situación avanzada o terminal que necesitan un control de los síntomas o tratamientos continuados en régimen de hospitalización. La patología predominante es la oncológica. La enfermedad terminal es una situación donde no existen posibilidades razonables de respuesta a los tratamientos específicos y que se

acompaña de numerosos síntomas que son intensos, multifactoriales y que cambian rápidamente en el tiempo.

- *Media estancia polivalente:* Dirigida a la atención de convalecencia y curas paliativas en unidades que, por sus dimensiones o criterios de planificación, no pueden ofrecer estos servicios de una forma específica.
- *Media estancia enfermedad de Alzheimer y otras demencias:* Esta orientada a la atención de personas con enfermedad de Alzheimer y otras demencias que necesitan un ingreso de corta duración con los objetivos siguientes: evaluación, diagnóstico y control; atención de trastornos del comportamiento; convalecencia de personas con demencia o situación de crisis familiar grave y urgente.

C) *Unidades geriátricas de agudos.* Estas unidades se concretan en la atención hospitalaria al enfermo geriátrico agudo.

## **2.- Atención diurna ambulatoria.**

Los servicios de atención de día sociosanitarios, hospitales de día sociosanitarios, ofrecen asistencia especialmente a personas mayores que están enfermas, a enfermos crónicos que precisan medidas integrales de soporte, rehabilitación, tratamiento y diagnóstico, y seguimiento especializado en régimen diurno ambulatorio. Los objetivos del servicio de atención de día pueden ser la evaluación integral, la rehabilitación y la atención continuada de mantenimiento.

En áreas de influencia con una cierta densidad de población se pueden diferenciar a su vez unidades específicas, entre las que podemos destacar las siguientes:

- *Hospital de día terapéutico y rehabilitador*
- *Hospital de día por enfermedad de Alzheimer y otras demencias*
- *Hospital de día paliativo*
- *Hospital de día para personas con enfermedades neuro-degenerativas y daño cerebral*

## **3. Unidad de diagnóstico y seguimiento.**

Dentro de esta unidad podemos distinguir entre:

A) *Equipos de Evaluación Integral Ambulatoria (EAIÁ).* Es la actividad por la cual se llega a un diagnóstico clínico que valora las capacidades y las necesidades de determinados pacientes mediante un procedimiento de diagnóstico y, especialmente, de los que presentan síntomas complejos y de difícil control, a fin de poder diseñar un plan de intervención global. Esta unidad está destinada a la valoración de:

- Personas mayores frágiles.
- Personas con enfermedades evolutivas o crónicas.

- Personas con enfermedades en situación terminal.
- Personas que han sido dadas de alta de un recurso sociosanitario y que necesitan un seguimiento especializado.

La actividad de esta unidad puede ser de dos tipos:

- Consulta de evaluación y seguimiento, que ofrece una valoración y seguimiento especializados, a cargo de otro médico o psicólogo, según el motivo de la consulta.
- Evaluación multidisciplinaria, que ofrece una valoración médica y valoración de las funciones física, cognitiva y social del paciente, a cargo de un equipo multidisciplinario.

Se lleva a cabo en servicios de atención de día sociosanitarios o en dispositivos de hospitales de agudos que cumplen los correspondientes requisitos.

De acuerdo con la población a la cual se dirige su actividad, diferenciamos entre:

- Equipos de Evaluación Integral Ambulatoria en geriatría.
- Equipos de Evaluación Integral Ambulatoria en trastornos cognitivosgeriatría.
- Equipos de Evaluación Integral Ambulatoria en curas paliativas.

*B) Equipos de valoración y soporte.* Dentro de este apartado podemos diferenciar los siguientes:

- Equipos de soporte a domicilio: Programa de Atención Domiciliaria – Equipos de Soporte (PADES). Se trata de equipos especializados que dan soporte a la atención primaria en el ámbito de la geriatría y de las curas paliativas, en las situaciones más complejas.
- Equipos de soporte en el hospital. Unidades Funcionales Interdisciplinarias Sociosanitarias (UFISS). Se trata de equipos multidisciplinarios especializados que dan soporte a los diferentes servicios del hospital de agudos para la valoración y el control de los grupos de pacientes diana, que son fundamentalmente la población geriátrica y las personas con enfermedad terminal.

### **5.2.3 El Hospital Sociosanitario Francolí (HSF)**

Una vez analizado el modelo sociosanitario en general, planteamos a continuación, las características propias del modelo de atención del Hospital Sociosanitario Francolí que constituye nuestro objeto de estudio.

### 5.2.3.1 Ubicación y distribución del HSF

El Hospital Sociosanitario Francolí, construido al lado del Hospital Universitario Joan XXIII, esta distribuido en una planta baja y dos plantas. A su vez cada planta está subdividida en dos unidades: ala norte y ala sur.

En la planta baja están situadas las dependencias del Hospital de Día, Admisiones, Rehabilitación, Terapia Ocupacional y una serie de despachos polivalentes.

Las plantas 1ª y 2ª disponen de 80 habitaciones, con la posibilidad de instalar dos camas en 76 de ellas y una cama en las 4 restantes, así como dos zonas de uso común.

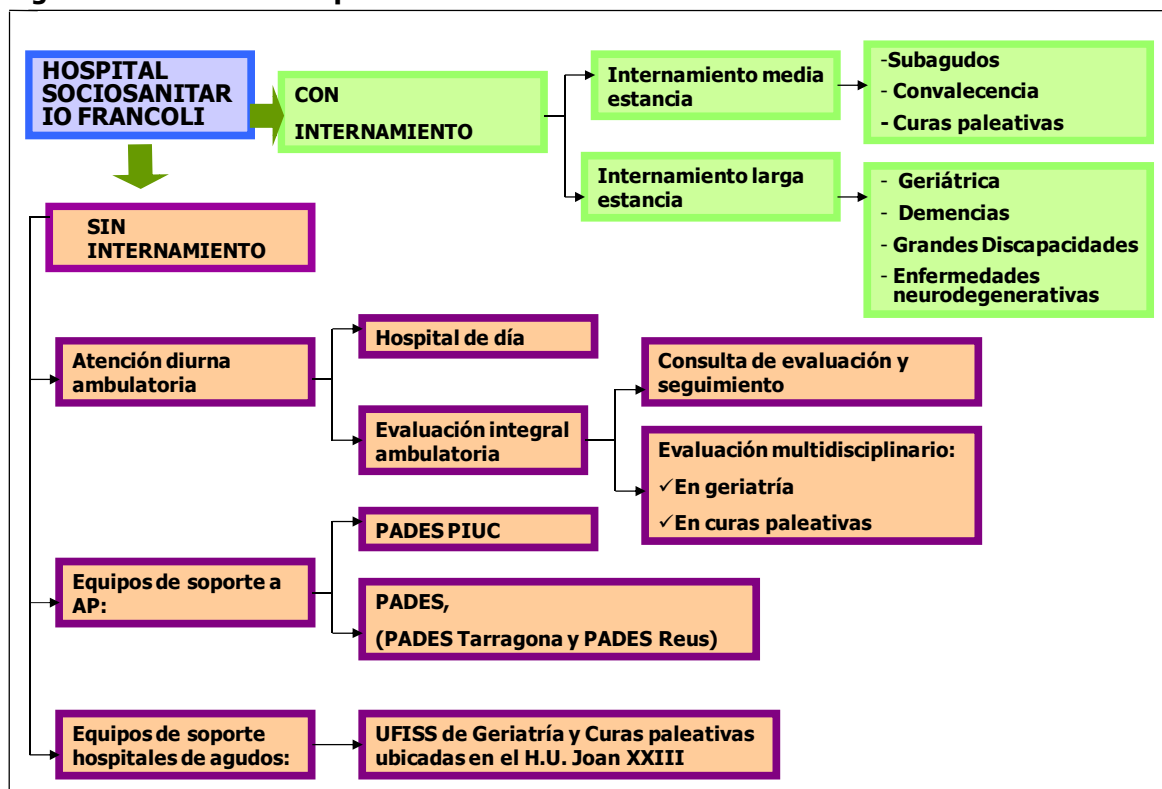
### 5.2.3.2 Líneas de actividad del HSF

En el hospital (HSF) se oferta la asistencia siguiente:

- *De internamiento:*
  - Internamiento de Media Estancia: subagudos, convalecencia y curas paliativas.
  - Internamiento de Larga Estancia: geriátrica, demencias, grandes discapacidades y enfermedades neurodegenerativas
- *Atención diurna ambulatoria*
  - Hospital de día: psicogeriátrico, geriátrico/crónico, enfermedades neurodegenerativas cerebrales.
  - Evaluación integral ambulatoria: consulta de evaluación y seguimiento y evaluación multidisciplinaria.
- *Equipos de soporte a AP:*
  - PADES, (PADES Tarragona y PADES Tarragonés)
  - PADES PIUC
- *Equipos de soporte a hospitales de agudos:*
  - UFISS de Geriatria y curas paliativas ubicadas en el Hospital.

A continuación la Figura 5.1 muestra un resumen de la actividad desarrollada por el Hospital Sociosanitario Francolí.

**Figura 5.1 Actividad Hospital Sociosanitario Francolí**



Fuente: Elaboración propia

### 5.2.3.3 El modelo de atención del HSF

La atención sociosanitaria es la organización de servicios en los que es necesario coordinar e integrar las prestaciones propias de los servicios sanitarios y, de los sociales, teniendo en cuenta los requerimientos o las necesidades simultaneas de atención por parte de los dos tipos de servicios que tienen determinadas personas.

Este modelo de atención se aplica a los cuatro ejes de actividad sociosanitaria: geriatría, enfermedad crónica, demencias y curas paliativas.

Los principios en que se basa la construcción del modelo de atención sociosanitaria se fundamentan en el hecho de que la población diana descrita anteriormente requiere de un abordaje diagnóstico y terapéutico particular realizado desde la globalidad, teniendo en cuenta los componentes físicos, psicológicos y sociales.

El modelo de atención sociosanitaria debe cumplir los siguientes principios básicos, debe ser:

- **Integral**, es decir, que dé respuesta a todas las necesidades de los enfermos (físicas, emocionales y sociales), promueva la autonomía y la reinsección a la comunidad, mejore la adaptación, controle los síntomas e integre los objetivos del enfermo y la familia en la terapéutica.

- **Global**, es decir, que desarrolle medidas para cada uno de los ámbitos de atención y niveles asistenciales, y establezca sistemas operativos de conexión entre recursos.
- **Interdisciplinario**, a través de la práctica cotidiana basada en el respeto y la comunicación de los diferentes profesionales que valoran la situación, se planifica el tratamiento y evalúan los resultados.
- **Insertado en la comunidad**, teniendo en cuenta las características propias del sistema asistencial sanitario y social de nuestro país.
- **Harmónico y equitativo**, en el desarrollo territorial de los recursos.

#### 5.2.3.4 Desarrollo de la actividad

El centro sociosanitario permanece abierto las 24 horas del día. La actividad asistencial de presencia del médico se realizará de 8 a 21 horas. Existe una franja de actividad de atención en todas las unidades y servicios de 8 a 15 horas, con la presencia de todos los profesionales implicados y una franja de 15 a 21 horas de presencia del médico, con actividad de asistencia continuada y en el que es recomendable realizar los ingresos de nuevos pacientes. La actividad asistencial de rehabilitación y terapia ocupacional se realiza en horario de 8 a 18 horas.

Es muy importante protocolizar la atención al paciente ingresado en todas sus vertientes para que existan unas directrices de uniformidad. Será necesario también protocolizar las actuaciones frente a la agudización de los pacientes ingresados y los motivos de traslado al hospital de agudos.

Fuera de los horarios de presencia especificados existe un servicio de atención continuada desde las 20 horas a las 8 horas del día siguiente.

#### 5.2.3.5 El equipo humano

A continuación nos referiremos a la tipología del personal que integra el equipo humano del centro, describiendo las funciones a desempeñar por dichos profesionales, diferenciando entre aquellas funciones que son generales a todos los profesionales y las específicas de cada uno de dichos profesionales.

- *Funciones generales a todos los profesionales:*
  - Participación en las reuniones interdisciplinarias
  - Recogida de datos , valoración y formulación de problemas
  - Priorización y actuación
  - Elaboración del plan de objetivos y su seguimiento
  - Prevención y promoción de la salud
  - Comunicación/relación con el usuario y/o personas significativas

- Trabajo en equipo y relación interprofesional
  - Protocolización
  - Incorporación a la práctica de todos los principios éticos y legales.
  - Implicación y compromiso profesional
  - Mantenimiento de las competencias profesionales
  - Participación en las actividades de formación continuada del equipo
  - Función gestora
  - Función docente
  - Función investigadora.
- *Funciones específicas de los diferentes profesionales:*

***Médicos:***

- Detectar los problemas clínicos adicionales, ya sean las complicaciones secundarias al proceso diagnóstico principal como morbilidad,
- Controlar los síntomas,
- Ajustar o adecuar el tratamiento
- Realizar el control y seguimiento médico,
- Solicitar pruebas complementarias cuando sean necesarias,
- Elaborar la historia clínica médica,
- Informar, educar, y dar soporte a la familia.

***Enfermería:***

- Proceso de curas:
- Función asistencial
- Rol de autónomo
- Rol de colaboración
- Rol delegado

***Auxiliares de enfermería:***

- Colaboración de forma coordinada en las tareas asignadas por el diplomado de enfermería.
- Recepción y ubicación del paciente y acompañantes, dando la información de forma concreta sobre las cuestiones relacionadas con su ámbito de competencia.
- Información, preparación, ayuda y realización de la higiene diaria y plan de curas en función de las necesidades de cada paciente.
- Aplicación de los principios de la dinámica corporal considerando las características particulares del paciente, velando por su seguridad y cumpliendo los protocolos establecidos.
- Realización de la toma de constantes en el tiempo y forma indicada.
- Distribución, preparación y selección del material, en función de las necesidades de soporte a la alimentación para servir y/o administrar una dieta, registrando los datos.
- Realizar curas postmortem siguiendo los protocolos establecidos.



- Clasificación, realización de la limpieza, desinfección y esterilización del material e instrumental de las diferentes unidades.
- La aplicación de los protocolos para el aislamiento del paciente y la prevención de infecciones nosocomiales.

***Fisioterapeuta:***

- Valoración funcional, recogida de datos y planteamiento del problema: Obtener y analizar los datos para el estado funcional del paciente y descripción de sus discapacidades y/o alteraciones.
- Diagnóstico de Fisioterapia: determinar el diagnóstico de Fisioterapia de acuerdo con las normas reconocidas internacionalmente.
- Priorizar, establecer objetivos y planificar.
- Ejecutar el Plan de atención en Fisioterapia atendiendo al precepto de individualidad del usuario y utilizando los instrumentos terapéuticos propios de la Fisioterapia.
- Evaluar de forma continuada y metodológica la eficiencia del Plan de Fisioterapia en relación a los objetivos y/o criterios de resultados establecidos.

***Terapeuta ocupacional:***

- Valorar las actividades de la vida diaria (AVD) y del entorno físico, social y cultural,
- Reeducar y adaptar las AVD a nivel psicofísico: AVD básicas para conseguir la independencia diaria y AVD instrumentales con vistas a la reinserción a domicilio,
- Restablecer aquellas funciones que se han visto afectadas, total o parcialmente por diferentes patologías, potenciando al máximo la función motriz, sensorceptiva, cognitiva y psicosocial,
- Adaptar el entorno para optimizar la funcionalidad,
- Asesorar sobre adaptaciones y/o ayudas técnicas así como sobre elementos ortoprotésicos,
- Confeccionar férulas individuales en función de las necesidades de cada persona ,
- Informar y educar a la familia y al equipo sobre las atenciones necesarias para favorecer al máximo su autonomía de cara a la vuelta al domicilio.

***Trabajador Social:***

- Informar, educar sobre las atenciones necesarias y dar soporte al usuario y a su entorno sociofamiliar,
- Elaborar la historia social de todos los usuarios que ingresen en cualquiera de los servicios de las diferentes unidades del centro.
- Prevenir y detectar la problemática social,
- Coordinar con los recursos que se consideren necesarios para facilitar la integración del usuario en la comunidad,
- Potenciar la participación de los usuarios y familiares durante el ingreso,
- Potenciar la creación de líneas de trabajo consensuadas.

**Psicólogo:**

- Valoración del estado cognitivo y emocional de los enfermos ingresados,
- Intervención psicológica específica en alteraciones conductuales, cognitivas o de estado de ánimo,
- Supervisión de las actividades de psicoestimulación que se desarrollan con los enfermos ingresados,
- Intervención psicológica para promover la autonomía personal y favorecer el proceso de adaptación a la enfermedad.
- Asesoramiento a los familiares sobre pautas de intervención y manejo de situaciones específicas
- Apoyo y soporte psicológico a los familiares.
- Facilitar la adaptación al proceso de enfermedad del familiar y favorecer la implicación positiva.
- Colaborar en la elaboración de protocolos que faciliten la prevención de complicaciones y la intervención a nivel emocional, cognitivo y de comportamiento,
- Intervención psicológica en trastornos adaptativos u otras alteraciones psicopatológicas,
- Intervención psicológica dirigida a favorecer el control de síntomas.

**Dietista:**

- Adaptar y supervisar los menús, según las posibilidades y necesidades de los enfermos,
- Informar, educar sobre las atenciones necesarias y dar soporte a la familia,
- Realizar la valoración y el seguimiento nutricional de los enfermos,
- Asesorar a las familias sobre el control de la dieta del enfermo en alta.

**Farmacéutico:**

- Supervisar que la orden médica sea correcta, en las dosis adecuadas, si hay posibles interacciones, controlar posibles alergias y adecuar la forma farmacológica,
- Establecer las pautas para administrar la medicación y controlar las medicaciones,
- Participar en los comités para el seguimiento de la normativa farmacológica correcta.

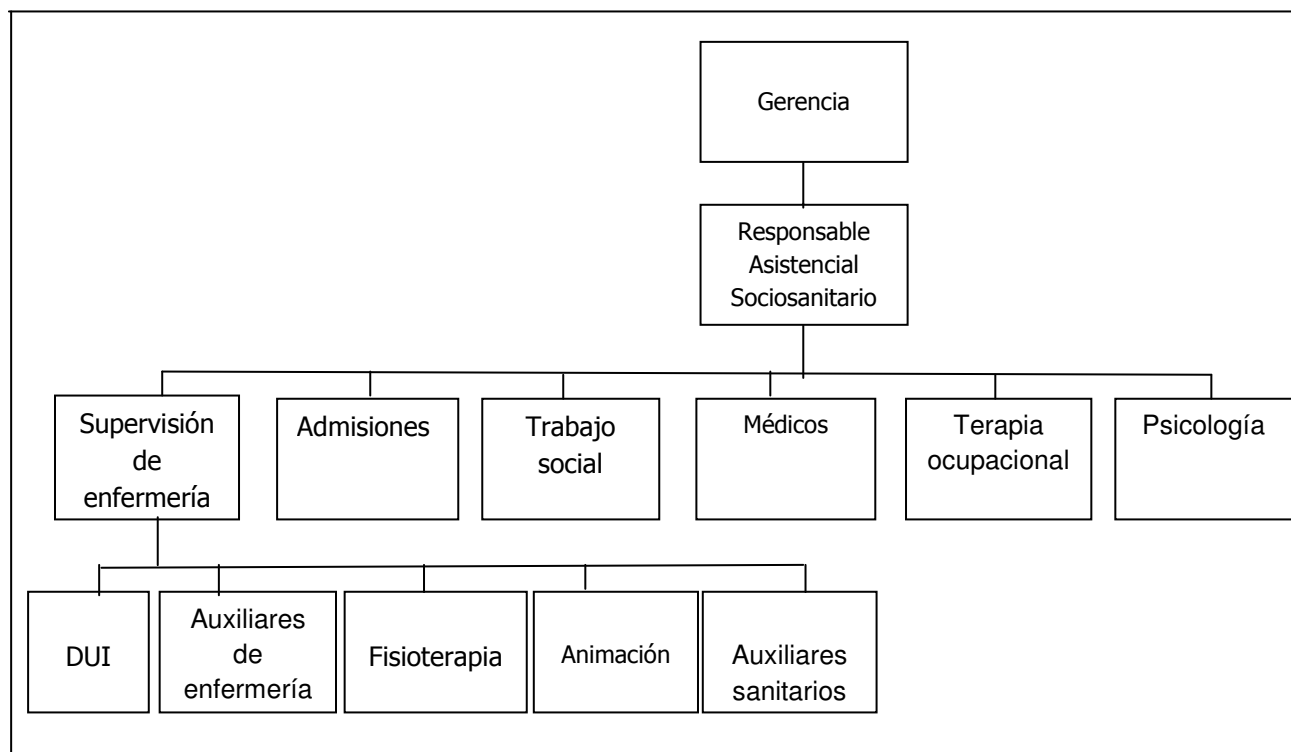
**Unidad de admisiones**

- Atención al usuario:
  - Punto de información,
  - Atención telefónica,
  - Atención personalizada a pacientes y familiares,
  - Recepción de reclamaciones y sugerencias,
  - Registro y gestión de la respuesta a las reclamaciones,
  - Gestión del aplicativo CatSalut en referencia a reclamaciones y sugerencias,
- Acogida de ingreso:

- Ubicación del paciente y acompañantes,
- Comprobación de los datos del paciente y acompañantes
- Concertar entrevista con la unidad de trabajo social,
- Registro de la actividad de admisiones,
- El ingreso:
  - Crear o abrir la historia clínica,
  - Registro de los datos de ingreso,
  - Crear la carpeta de documentación por planta,
  - Identificar con el nombre y cama el rótulo de la habitación,
  - Informar del ingreso
- Archivo de Historia Clínica:
  - Gestión del archivo físico,
  - Gestión y supervisión de las peticiones de historias clínicas.
- Gestión de las camas.
- Gestión y coordinación de la lista de espera.
- Recepción y Envío de datos:
  - A CatSalut. Envío del CMBD SS, verificación, de datos pedientes o respuesta de error,
  - A centros o servicios colaboradores, a administración,
  - A la Región Sanitaria de Tarragona. Actividad asistencial anual,
- Gestión de altas

A continuación, en la figura siguiente se recoge el organigrama del Hospital Sociosanitario Francolí:

**Figura 5.2 Organigrama del sociosanitario**

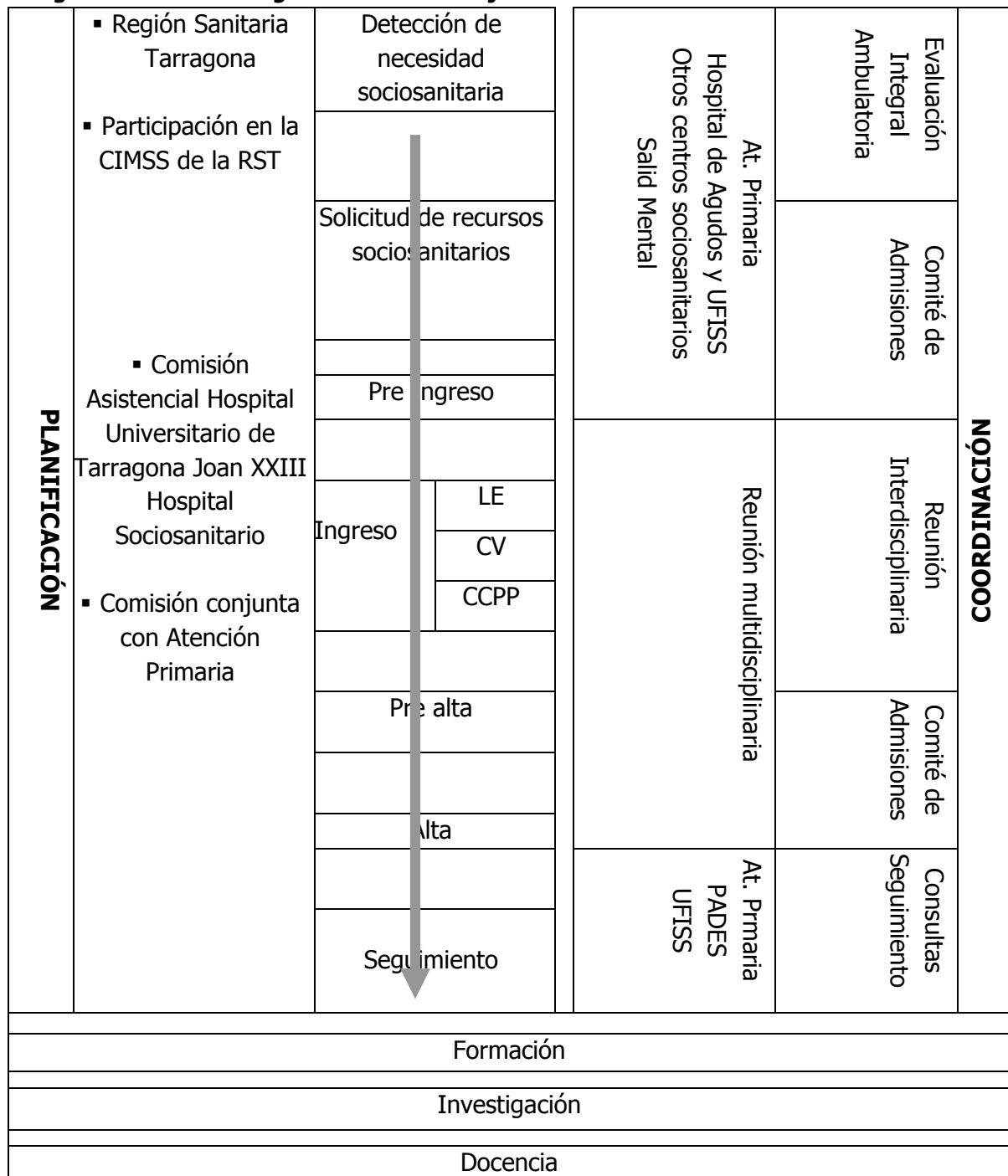


Fuente: Memoria HSF

### 5.2.3.6 Sistema organizativo del trabajo en el HSF

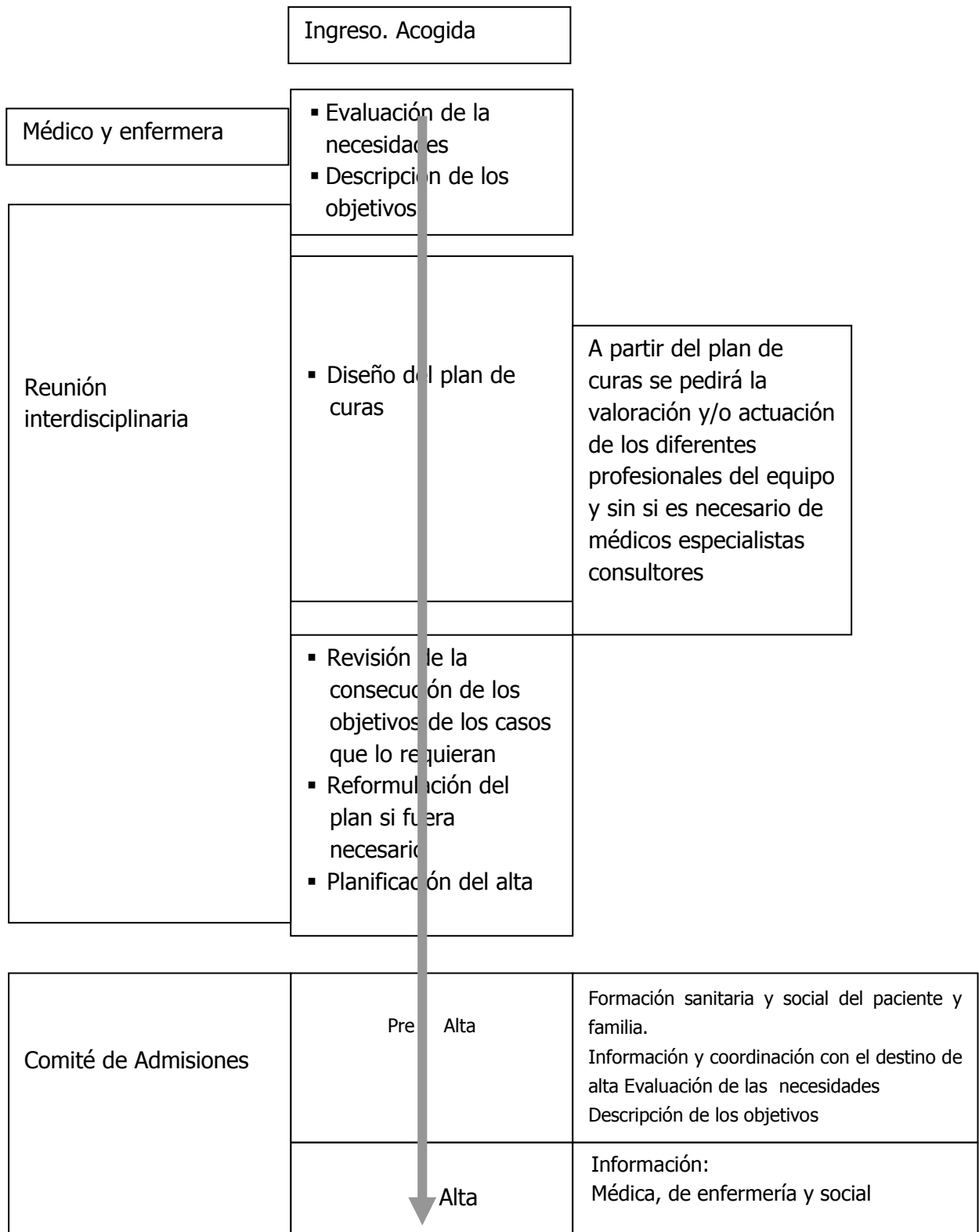
En las dos figuras siguientes presentamos el sistema organizativo del trabajo en el HSF. En la Figura 5.3 se esquematiza la metodología de trabajo en la atención sociosanitaria y en la Figura 5.4 se esquematiza la organización de las actividades en nuestra unidad de HD objeto de estudio.

**Figura 5.3 Sistema organizativo de trabajo**



Fuente: Memoria HSF

**Figura 5.4 El trabajo en la unidad**



Fuente: Memoria HSF

### **5.2.3.7 Metodología de costes del Hospital Sociosanitario Francolí**

El modelo de costes de un Centro Hospitalario debe perseguir la racionalización y la mejora de la gestión de los recursos consumidos y puestos a la disposición del ciudadano. Por este motivo, se precisa escoger un sistema de cálculo de costes que dé esta información, ayude a gestionar de forma eficiente y se adapte a la realidad existente para determinar el coste de los servicios que ofrece. Para ello deben tenerse en cuenta las particularidades propias del servicio que prestan estos centros sanitarios, concretamente:

- Los Hospitales sociosanitarios prestan una variedad de servicios médicos y asistenciales que se adaptan a la diversidad de patologías que puede presentar esta tipología de pacientes.
- La variedad de servicios dificulta el proceso de asignación de los costes a los mismos, y dificulta también la aplicación de una metodología uniforme.
- Los Hospitales públicos no persiguen como objetivo prioritario una maximización de beneficios por lo que la gestión de los costes tampoco se considera prioritaria.
- Aunque en los hospitales públicos disponer de costes no sirve para poder establecer el precio de los servicios, contar con una información fiable sobre dichos costes ayuda a maximizar la eficiencia de la gestión interna y a obtener el máximo rendimiento de los recursos asignados.
- La financiación de los hospitales es limitada, por lo que, disponer de esta información de costes es esencial para obtener el máximo rendimiento de los recursos económicos asignados, y más aún en un entorno de restricción presupuestaria.
- La medida generalmente aceptada de unidad de servicio y, por tanto de coste, es la estancia de un paciente con internamiento. Cuanto mayor es la estancia mayor es el coste total dedicado a ese paciente por lo que se detraen recursos para otros pacientes si esa estancia es excesiva. Ello implica una racionalización médica del tiempo necesario para dar de alta a un paciente.

El sistema de determinación de costes que se implante en un Sociosanitario debe permitir también que los costes de los servicios sean fiables y supongan un reflejo más o menos aceptable de los consumos de recursos reales que han sido necesarios para la prestación de estos servicios. Por ello, consideramos que si el sistema de costes por actividades consiste principalmente en establecer un criterio de reparto de los costes indirectos en base a la causa que ocasiona que se incurra en un coste (patología, grado de complicación, etc.) y no en base a las unidades de volumen (días de estancia, número de

enfermos), entre otras ventajas, es el ABC el que mejor se ajusta a la estructura de costes y a la organización de un Sociosanitario.

A tenor de lo anterior, y de forma esquemática, la estructura final del coste de un servicio sanitario debería incorporar, si consideramos una estructura de costes completos o *full costing* (por ser la que incorpora todos los costes que directa o indirectamente están relacionados con el objeto final de costes), como mínimo, los siguientes componentes:

1. Los *consumos directos* de materiales y otros recursos que han sido utilizados en el proceso de prestación del servicio y que han podido ser identificados con el mismo sin necesidad de aplicar ningún criterio de reparto. Este primer componente del coste final del servicio debería venir dado por la determinación de los consumos de todos los recursos que sean racionalmente necesarios para llevar a cabo dicha prestación.
2. Los *costes derivados del departamento* médico al cual está vinculado el servicio médico objeto de cálculo. Este segundo componente del coste del servicio estará compuesto por los costes de las actividades médico-quirúrgicas necesarias para la adecuada prestación del servicio y que son imputables a un área, función o departamento del Hospital Sociosanitario. Debido a que no se trata de costes directos, como en el caso anterior, y que dentro del mismo departamento médico se atienden diferentes estados o patologías y los recursos consumidos también son de tipología muy variada, será indispensable escoger una unidad de obra que permita la imputación de los costes de dichas actividades a los diferentes servicios médicos prestados en el departamento.
3. En tercer lugar, igualmente deben incorporarse en el coste final del servicio, si se pretende la determinación de su coste completo, los *costes* derivados de las áreas tradicionalmente denominadas de *administración*, es decir, costes de áreas de apoyo institucional (recursos humanos, administración y finanzas, gerencia, otros). Aunque en ocasiones el paciente no consuma directamente estos recursos, son imprescindibles en un Hospital, como en cualquier otra organización, para la prestación correcta del resto de los servicios. Si ya indicábamos la necesidad de buscar una medida de reparto para los costes del apartado anterior, sin duda, los costes de administración presentan una distribución aún más complicada. A menudo, se opta por derivarlos a las últimas casillas de las cuentas de explotación para la determinación de márgenes y resultados finales, no obstante, estos costes han sido realmente consumidos y suponen un porcentaje nada desestimable dentro de un centro sociosanitario.

Si el cálculo del coste total del servicio se efectúa mediante el ABC se dispone de información relativa a las actividades realizadas y el coste de un servicio mediante el sumatorio de los costes de todas las actividades que han sido necesarias para prestar dicho servicio de forma independiente del centro de costes de donde procedan los recursos consumidos por tales actividades.

Como ejemplo adjuntamos en el cuadro siguiente un esquema de la formación del coste en una de las áreas de asistencia diurna como es el hospital de día ya que es una de las áreas que tiene una mayor actividad.

**Cuadro 5.1 Formación del coste del producto sanitario en el HD**

DETERMINACIÓN DEL COSTE DEL SERVICIO SANITARIO	HOSPITAL DE DÍA			TOTAL
	PSICOGERIÁTRICO	GERIÁTRICO/CRÓNICO	ENFERMEDADES NEURO DEGENERATIVAS CEREBRALES	
COSTES DIRECTOS (materiales quirúrgicos, gasas, pomadas, cánulas, vendas, etc.)				
COSTES SERVICIOS MÉDICOS (cargas sociales médicas, pruebas médicas, etc.)				
COSTES SERVICIOS DE ENFERMERIA (cargas sociales enfermería, pruebas de enfermería, etc.)				
ETC.....				
<b>TOTAL</b>				

**5.2.3.8 Condiciones para la implantación del ABC al hospital Sociosanitario Francolí (HSF)**

En este apartado pretendemos analizar las condiciones que a nuestro entender, permitirán y favorecerán la implementación del sistema ABC en el Hospital Sociosanitario Francolí para el cálculo de sus costes. Entre estas condiciones hemos diferenciado las "técnicas", es decir, vinculadas a las características técnicas del modelo, de las "organizativas", o relacionadas con la estructura organizativa del centro:

**Condiciones técnicas:**

- a) *Importancia de los costes indirectos:* Considerando el conjunto de costes del hospital se observa la gran importancia que tienen los costes indirectos sobre los costes totales. Por ello consideramos que la aplicación del ABC puede permitirnos determinar los costes de forma más objetiva que los sistemas tradicionales evitando la imputación de costes promedio lo cual disminuye el grado de exactitud del cálculo tal como ya hemos comentado.
- b) *Diversidad de actividades:* Este centro hospitalario se ha considerado apropiado para la realización del estudio debido al amplio abanico de actividades realizadas



en el conjunto del mismo, condición que se considera indispensable para la implantación de un sistema ABC (Cooper 1990). Esta condición se pone de manifiesto al analizar los protocolos establecidos para las diversas actuaciones hospitalarias. El centro tiene establecidos en su funcionamiento protocolos clínicos y en cada uno de ellos se pueden diferenciar un conjunto elevado de actividades.

- c) *Diversidad de objetos de coste.* Otra de las condiciones que hemos considerado para la realización de esta propuesta de implantación del ABC a este centro sociosanitario es la identificación de un número elevado de posibles objetos de coste. Entre ellos se podrían señalar los siguientes:
- Coste por tipo de proceso clínico sanitario,
  - Coste por paciente atendido por los servicios de atención diurna,
  - Coste por paciente hospitalizado en cada una de las unidades de internamiento,
  - Coste por paciente observado,
  - Coste por paciente derivado a otro centro,
  - Coste por paciente dado de alta con derivación a consultas externas de otros centros,
  - Coste por paciente dado de alta a domicilio,
  - Coste total que supone para el hospital cada una de los centros o unidades tanto de atención diurna como de hospitalización.
  - Etc.
- d) *Utilización de un sistema de costes.* Aunque el centro tiene iniciadas prácticas para la diferenciación, clasificación y cálculo de los costes, no dispone actualmente de un sistema estructurado que le proporcione información sobre el coste de los diferentes objetos de coste susceptible de estudio. Esto supone ventajas e inconvenientes, ventajas derivadas del hecho de que no es necesario tener que cambiar una serie de rutinas interiorizadas por los diferentes miembros del equipo, e inconvenientes como consecuencia de la inexistencia de una estructura previa de casos y de una cultura difundida del cálculo del coste y su utilidad, y de la necesidad de estructurar el sistema desde su base.

### **Condiciones organizativas:**

- a) *Consentimiento y apoyo de la dirección del centro.* Con el objeto de implantar el sistema de costes ABC al centro sociosanitario, era esencial que la dirección del centro nos permitiera el acceso a todos los datos financieros, o no, generados en el mismo. Además, debía existir el compromiso de colaboración tanto de la dirección como del personal responsable en el suministro de datos suficientes, informaciones requeridas y en la realización de las entrevistas necesarias para poder realizar el análisis de las actividades que constituyen el eje de nuestro estudio. En este sentido, en el trabajo de Shields y Young (1995), "el apoyo de la alta dirección" se identifica como una de las siete variables organizacionales y conductuales que son importantes para la implantación con éxito de los sistemas de gestión de costes., posteriormente Mac Gowan (1997) ha corroborado la

identificación de esta variable. Apoyo y colaboración con el que hemos contado por parte de los directivos en todas las fases del proceso de implantación.

- b) *Accesibilidad*. La realización de este trabajo empírico precisa de una serie de actuaciones en el seno del propio centro por lo que era necesaria una proximidad a los directivos y responsables del centro a estudiar, a la que ya nos hemos referido en el apartado referente a la motivación, y que consideramos importante para que el trabajo se haya podido realizar.
- c) *Formación del equipo de gerencia en ABC*. Para la implantación del sistema de costes ABC es necesaria la formación del equipo de personas, que interviene o participa en alguna de las fases de la misma. Ello requiere el desarrollo de sesiones informativas sobre las características y funcionamiento del sistema. Suele ser habitual la realización de seminarios de información sobre el sistema ABC dirigidos al personal directivo y a los responsables de los diferentes departamentos antes de iniciar la implantación de este sistema de costes. De acuerdo con el trabajo empírico de Shields (1995), también la formación suministrada en el diseño, implantación y uso del ABC, es una de las variables identificadas con el éxito de este sistema. En este centro este proceso de formación ha sido bastante rápido, ya que tanto los directivos como parte del personal de administración tenían un conocimiento del sistema bien por su formación inicial o bien por la participación en seminarios y algún máster en gestión de empresas donde se profundizó en el estudio y aplicación del sistema de costes ABC.
- d) *Atribución de responsabilidades*: La implantación del ABC requiere de una atribución de responsabilidades lo cual supone una ventaja para el ejercicio de un mayor control y una mejora de la gestión. Consideramos que en este centro, como consecuencia de su organización, es posible establecer responsables para cada una de las actividades realizadas lo que permitirá la realización de un mayor y mejor control y en, consecuencia, una mejora de la gestión global del centro.

Después de analizar las motivaciones y condiciones que se dan para la realización de una propuesta de implantación del sistema de costes ABC a la unidad de HD del Hospital Sociosanitario Francolí, paso a continuación a plantear los objetivos que se persiguen con dicha implantación.

#### **5.2.3.9 Objetivos perseguidos con la implantación del ABC en el HSF**

El objetivo general y final de este trabajo es la propuesta de un modelo de costes ABC para el cálculo de los costes de los procesos clínicos desarrollados en uno de los servicios ofertados por Hospital Sociosanitario Francolí en el área de atención diurna, el Hospital de Día.

Este objetivo general se concreta en una serie de objetivos intermedios que, a su vez, podemos clasificar en principales y secundarios o sub-objetivos. Los objetivos principales

serían aquellos relacionados directamente con la propuesta concreta realizada para el centro y que se pretenden conseguir en primera instancia. Mientras que los objetivos secundarios serían aquellos, derivados también de la aplicación del ABC, a conseguir con posterioridad o como consecuencia de esta aplicación.

### ***Objetivos intermedios principales:***

- *Racionalización de los consumos:* Una contabilidad de costes reales centrada en los procesos y en el análisis de las actividades que los componen nos permite optimizar la utilización de recursos disponibles. Es importante estandarizar la casuística que se atiende en el centro y definir las actividades que generan la atención de los pacientes que se reciben en el hospital para conocer realmente el funcionamiento del mismo. Ello nos permitirá determinar los recursos que realmente son necesarios en la prestación de servicios y racionalizar los consumos.
- *Mejora en el tratamiento e imputación de los costes indirectos:* Como consecuencia de que en el hospital los costes indirectos tienen un peso específico importante, consideramos necesario mejorar el proceso de imputación de los costes indirectos que realizan los sistemas tradicionales que imputan los costes a un centro común y luego los reparten de forma homogénea entre los productos utilizando claves de reparto globales. El ABC nos debería permitir tratar estos costes de forma más óptima imputándolos directamente a las actuaciones o actividades que se aplican a la atención del paciente.
- *Conocimiento o mejora del coste de los diferentes objetos de coste:* Con la implantación del ABC se pretende conocer el coste real, calculado de forma más objetiva, de los servicios ofertados por el hospital de día y por la unidad de media estancia, así como, el coste por paciente por una patología determinada en ambas unidades.
- *Identificar los indicadores más relevantes en los procesos estudiados en el marco de la implantación del ABC:* Para cada una de las actividades consideradas se identificarán *cost-drivers* como medida de la relación causa-efecto en el consumo de costes de cada actividad. La determinación de los costes de estos indicadores puede suponer una información relevante para los gestores del centro.

### ***Objetivos intermedios secundarios:***

- *Análisis de las actividades que no generan valor:* Dado que el método ABC tiene como finalidad la gestión de las actividades realizadas en el hospital, éstas se clasifican atendiendo al valor añadido que generan, lo que posibilita el análisis de mejora continua y la reducción de los costes al suprimir aquellas actividades que no aportan valor añadido.

- *Mejora de los protocolos o procedimientos:* Los procesos de decisión clínica, basados en un determinado protocolo, muestran unas características adecuadas para la aplicación del ABC, ya que establecen para cada patología o grupo patológico una determinada sucesión de actividades a llevar a cabo. De esta forma, el ABC supone un instrumento de ayuda para evaluar la eficiencia de los distintos protocolos clínicos y establecer nuevos protocolos mejorados apoyándonos en las aportaciones de cada una de las actividades al resultado final.
- *Medir la eficiencia a través del coste.* Si bien en los hospitales públicos disponer de información sobre los costes no sirve para poder establecer el precio de los servicios, disponer de un sistema de costes objetivo y fiable ayuda a medir y maximizar la eficacia en la gestión interna, obtener el máximo rendimiento de los recursos económicos asignados y mantener la calidad. Entendemos que el sistema ABC permitirá al hospital detectar ineficiencias y puntos de ahorro para optimizar la asignación de los recursos y mejorar los resultados.
- *Mejorar el proceso de financiación de los centros:* La información sobre el coste real que proporciona el ABC permitiría replantear la asignación de la dotación presupuestaria a la compra de servicios hospitalarios por línea de actividad, sobre la base de la necesidad real de recursos de cada una de ellas y no basándose en el volumen facturado para cada una de las líneas en el período anterior como se realiza actualmente.
- *Presupuestos basados en la información generada por ABC:* El presupuesto general o maestro anual consiste en la agrupación de todas las líneas de actuación previamente presupuestadas en las distintas áreas de actividad de la empresa. En este sentido, la información que proporciona el ABC constituye una buena base para la elaboración de dichos presupuestos.

### 5.3 FASES DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA ABC AL HD DEL HSF: LA FASE DE IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LAS ACTIVIDADES

En los apartados anteriores, hemos justificado la aplicación del sistema ABC para la realización de una propuesta de cálculo de costes al HD del HSF, hemos expuesto los motivos que nos han inclinado a la selección de este centro sanitario y de esta unidad para la realización de dicha propuesta, también hemos analizado las condiciones que se dan en el HSF y que nos han posibilitado la implantación del mismo y, por último, se han planteado los objetivos perseguidos con la aplicación y desarrollo de dicha propuesta al centro. A continuación se trata de realizar la propuesta de implantación del ABC al HD del HSF.

Como ya hemos comentado en otros apartados de este trabajo las tres grandes fases para la implantación del ABC son:

1. Identificación de las actividades que se llevan a cabo durante el estudio y tratamiento de los pacientes atendidos.
2. Valoración del coste de cada una de las actividades, para lo que se identifican los consumos necesarios para su realización y también los drivers de recurso para cada una de ellas.
3. Asignación de los costes de las actividades a los objetos de coste, es decir, a aquello que queremos valorar. Esta asignación se realiza en función de las unidades de actividad que requiere cada objeto de coste para su realización mediante los drivers de actividad.

A lo largo de este capítulo y el siguiente procederemos a la descripción y análisis de cada una de estas fases seguidas en el proceso de implantación del ABC al HD del HSF, desarrollando los aspectos principales de cada una de ellas.

La actividad es el elemento central en el desarrollo del sistema ABC. Una actividad es *un conjunto de actuaciones o tareas que han de tener como objetivo la atribución, al menos a corto plazo, de un valor añadido a un objeto de coste (producto o servicio), o al menos permitir añadir este valor, de cara a un cliente o usuario del mismo.* (Castelló y Lizcano, 1994)

Los atributos o las condiciones que debe cumplir una actividad para ser considerada en el estudio de costes (Castelló y Lizcano, 1994) son las siguientes:

- ser repetitiva en cuanto al proceso que desarrollan;
- consumir recursos materiales y/o tiempo y;
- tender a obtener el mismo output.

Todo ello permite determinar para cada actividad la unidad más pertinente de medida del nivel de realización, calcular su coste unitario, así como la localización de los distintos costes.

Para la realización de la fase de *identificación de las actividades* que componen la prestación de los servicios en el Hospital de Día se ha seguido la siguiente metodología:

- *Reuniones y entrevistas* con los directivos, gestores y responsables de cada una de las áreas o servicios para los que se pretende realizar la propuesta. El objetivo de estas entrevistas es el de disponer de una primera aproximación sobre las actividades a realizar en la prestación de los servicios en ambas unidades mediante la cumplimentación por parte de los mismos de unas fichas sobre las actividades realizadas y su periodicidad. Esta primera aproximación se completará y mejorará mediante las aclaraciones requeridas en cada uno de los casos.
- El siguiente paso será la *selección o racionalización de las actividades* identificadas, de manera que se tenga un número suficiente para el cálculo preciso de los costes, pero también reducido para facilitar el tratamiento de la información.
- *Clasificación del listado de actividades* en principales y secundarias.
- *Descripción de las actividades*, junto a sus unidades de medida y una propuesta de codificación.
- Por último, *diseño del mapa de actividades* para la asistencia de los pacientes en las áreas objeto de estudio. Como puede observarse, el mapa de actividades muestra e integra las relaciones entre los procesos y las actividades principales y secundarias.

A continuación pasamos a exponer cada uno de los apartados de esta metodología.

### **5.3.1 Reuniones/Entrevistas con los responsables del HSF**

Para poder identificar las actividades desarrolladas en cada una de las áreas objeto de estudio en este proyecto (Hospital de día e Internamiento de media estancia), fue necesario realizar una serie de reuniones o entrevistas con la dirección del centro, con responsables del equipo de implantación y con los jefes de las diferentes áreas, entre otros. Estas reuniones previas, que consideramos necesarias e importantes para el desarrollo de esta fase, se sucederán en un determinado orden:

- Reunión con el director y el equipo directivo para conocer exactamente de la información de que podíamos disponer, informar de las fases que comportará el desarrollo del proyecto y de la información adicional que se precisará en cada una de las fases.

- Reunión con los responsables que la dirección consideró oportuno que formaran parte del equipo de implantación.
- Reunión con los jefes o responsables del HD, unidad en la que se pretende realizar la propuesta de implantación

La finalidad de estas reuniones, especialmente las mantenidas con los responsables del servicio de HD, era exponer las líneas básicas conceptuales del sistema ABC, los objetivos que se pretendían conseguir con la implantación del ABC al HSF y, especialmente, delimitar los conceptos de actividad y tarea con los que deberían trabajar.

Entre los objetivos que se pretendieron comunicar podemos destacar, el conocer de forma más fiable el coste de las diferentes actividades que se llevan a cabo en esta unidad objeto de estudio, mediante la asignación más objetiva de los costes indirectos, basada en el verdadero consumo de recursos para la realización de cada una de ellas. Y como objetivo más amplio, el conocer de forma más exacta el coste de cada uno de los procesos clínicos, a través de las actividades necesarias para el desarrollo de los mismos, lo que facilita la mejora de los protocolos y la calidad asistencial.

También se intentó clarificar que la finalidad perseguida con este trabajo era la propuesta de un modelo de costes ABC que permitiese, en su caso, adaptar la gestión del hospital a los nuevos escenarios de gestión de calidad y mejorar la eficacia asistencial como uno de los componentes de la calidad. En ningún caso, debía entenderse este proyecto como un medio para realizar una fiscalización del trabajo realizado por los profesionales del centro.

En reuniones posteriores se planteó la recogida de información sobre las actividades desarrolladas en el centro, y especialmente en el servicios de HD al que se refiere este proyecto, mediante la utilización de fichas y cuestionarios, que debían cumplimentar cada uno de los responsables, estructurados a tal efecto y cuyo formato presentaremos más adelante. A continuación, se describen las reuniones llevadas a cabo:

### ***Reunión con el director y el equipo directivo***

#### ***Temas a tratar:***

- Intentar conocer con exactitud la información de que realmente podemos disponer:
  - Información existente sobre los costes y a qué nivel. Centros de costes diferenciados, costes directos e indirectos, fijos y variables, etc.
  - Memoria de constitución,
  - Existencia de un manual de protocolos para los diferentes servicios o actuaciones hacia los paciente,
  - Existencia de protocolos en el Hospital de Día. Existencia de un manual de procesos.
  - Existencia de un sistema de calidad implantado

- Existencia de un manual de riegos laborales o registro de datos de todos los centros y todas las actividades que se realizan en la empresa en relación a los riesgos laborales que puedan producirse en el centro.
- Etc.
- Designación de los responsables que formarán parte del equipo de implantación.
- Comunicación a los responsables de su función en este proyecto.

### ***Reunión con los responsables del equipo de implantación***

#### ***Temas a tratar:***

- Comunicación a dichos responsables de la información que se pretende conseguir con la realización de la propuesta ABC al HSF y la utilidad que ésta puede tener para el hospital en general y clínicos en particular.
- Comunicación a los responsables de su función en este proyecto.
- Designación de los responsables de la unidad del HD, a los que se convocará en posteriores reuniones para que nos proporcionen información de cuáles son las actividades que realizan en el desarrollo de su trabajo.

### ***Reuniones con los jefes o responsables de cada una de las áreas o servicios para los que se pretende realizar la propuesta***

#### ***1ª Reunión grupal:***

#### ***Temas a tratar y tareas a realizar:***

- Exponer las líneas básicas conceptuales del sistema ABC
- Proporcionar información de lo que se pretende conseguir con la realización de la propuesta ABC al HSF, y más concretamente a la unidad de HD, y la utilidad que ésta puede tener para el hospital en general y clínicos en particular
- Comunicar a los responsables su función en el desarrollo de este proyecto.
- Entrega de una primera "Ficha de actividades" que éstos deberán cumplimentar en un determinado plazo de tiempo. (Cuestionario 1)
- Comentar el contenido de la ficha y cómo debe cumplimentarse, apoyándonos en una serie de ejemplos.
- Consensuar con dichos responsables, algunas cuestiones como el tiempo de entrega de la ficha (una semana), formato de entrega (papel o archivo), lugar de entrega de la misma (despacho responsable del HD), etc.

Con la cumplimentación de esta "Ficha de actividades", pretendíamos disponer de una primera aproximación del volumen de actividades con el que finalmente podríamos trabajar.



## ***2ª Reunión grupal:***

### *Temas a tratar y tareas a realizar:*

Se trataba de obtener una serie de datos más detallados relativos a cada una de las actividades seleccionadas como:

- Tareas que conforman la actividad,
- Orden de realización de las actividades
- Factores que se consumen en la realización de la actividad, tanto externos como internos.
- Producción o servicio que se obtiene como resultado de la actividad,
- Definición y objetivos de la actividad,
- Etc.

Para ello se proporcionó a los responsables anteriores de otro cuestionario que incorporaba una serie de preguntas orientadas a la consecución de estas informaciones más detalladas sobre las actividades ya definidas (Cuestionario 2).

En esta entrevista se comentó el contenido del cuestionario y el significado de las preguntas, muchas de las cuales incorporaban ejemplos clarificadores. Para la cumplimentación de este cuestionario se brindó y ofreció a los responsables la ayuda pertinente en cada uno de los casos.

## ***Entrevistas individuales:***

### *Temas a tratar y tareas a realizar:*

Después de cumplimentar el Cuestionario 2, se trata de que los responsables de forma individualizada puedan manifestar las dudas que la cumplimentación del cuestionario les ha generado.

Se aprovechará esta entrevista para aclarar alguna de las respuestas obtenidas de los cuestionarios y que hayan supuesto dificultades en su interpretación.

En el desarrollo de estas reuniones se presentaron una serie de incidencias o problemas cuyo resumen hemos tratado de recoger, junto con el de otras reuniones mantenidas a lo largo de este proceso de implantación, en el cuadro que se incorpora al final de este apartado sobre el análisis de las reuniones efectuadas.

**Cuestionario 1. Plantilla de actividades realizadas**

<b>CUESTIONARIO 1. PLANTILLA DE ACTIVIDADES REALIZADAS</b>				
<b>Área</b>		<b>Centro de coste</b>		
<b>Sección</b>				
<b>Responsable</b>				
	<b>NOMBRE DE LA ACTIVIDAD</b>	<b>RUTINARIA SI/NO</b>	<b>PERIODICIDAD</b>	<b>Nº ACTIVIDAD (no rellenar)</b>
<b>1</b>				
<b>2</b>				
<b>3</b>				
<b>4</b>				
<b>5</b>				
<b>6</b>				
<b>7</b>				
<b>8</b>				
<b>9</b>				
<b>10</b>				
<b>11</b>				
<b>12</b>				
<b>13</b>				
<b>14</b>				
<b>15</b>				
<b>16</b>				
<b>17</b>				
<b>...</b>				
<b>Firma del responsable:</b>				

Fuente: Elaboración propia

¿Qué actividades realizas cada mes, cada día, etc.?

**Ejemplos:**

- Recepción del paciente por el celador
- Realización de historia clínica
- Solicitud de pruebas complementarias
- Toma de constantes vitales, etc.

## Cuestionario 2. Descripción de la actividad

CUESTIONARIO 2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	
<b>Área</b>	<b>Centro de coste</b>
<b>Sección</b>	
<b>Responsable</b>	
<b>Actividad:</b>	
<b>Nº de Actividad (no rellenar):</b>	
<b>1</b>	Describe brevemente la actividad y sus objetivos
<b>2</b>	¿Con qué servicio de los que presta el hospital está relacionada esta actividad? Ejemplo: Hospital de día, hospitalización, etc.
<b>3</b>	¿Qué número de personas realizan esta misma actividad?
<b>4</b>	¿La actividad se realiza sobre un paciente, un grupo de paciente, para un diagnóstico, para la organización, etc.?
<b>5</b>	¿Cuánto tiempo se tarda en realizar la actividad?
<b>6</b>	¿Qué materiales necesitas para la realización de esta actividad? Ejemplo: Gasas, antiséptico, jeringuillas, palomillas, suero, etc.
<b>7</b>	¿Qué otros recursos utilizas que pertenecen al hospital? Ejemplo: Uniforme, tensiómetro, gotero, aparatos rehabilitación, etc.
<b>8</b>	¿Cuál es el motivo por el que se realiza esta actividad? Ejemplo: Ingreso de un paciente, tratamiento de parkinson, consulta diaria, etc.
<b>9</b>	¿Cuándo y porqué necesitas cambiar la forma de realizar la actividad? Ejemplo: Los sábados y los domingos por..
<b>10</b>	¿En determinados momentos se necesitan más personas para realizar la actividad? ¿Cuántas? ¿Por qué?
<b>11</b>	¿En qué situaciones tienes la actividad parada? ¿Cuándo y porqué?
<b>12</b>	¿Qué tareas realizas para conseguir realizar esta actividad? Ejemplo: Realización de historia clínica (toma de datos, etc.)
<b>a</b>	
<b>b</b>	
<b>c</b>	
<b>d</b>	
<b>e</b>	
<b>Firma del responsable:</b>	

Fuente: Elaboración propia

Para finalizar este apartado, en los cuadros siguientes se incluye un resumen de las reuniones mantenidas con diferentes responsables del HD con la finalidad de conocer la línea de actuación de dicho hospital y recabar la información necesaria para la realización de esta propuesta de implantación del ABC al HD del HSF. Este resumen está referido, tanto a las reuniones mantenidas para el desarrollo de la fase de *identificación de actividades*, desarrollada en este apartado, como de las que fue necesario llevar a cabo para el resto de las fases que integran el proceso de implantación en su conjunto

Así, las dos primeras reuniones corresponden a los contactos previos mantenidos al inicio del proceso de implantación con el gerente y la directora asistencial respectivamente, las cuatro reuniones siguientes son las que se corresponderían con esta primera fase de *identificación de actividades*, las penúltimas reuniones, se refieren a la fase de *valoración del coste de cada una de las actividades*, y, las tres últimas, están relacionadas con la fase de *asignación de los costes de las actividades a los objetos* o determinación de los costes.

Estos cuadros recogen, para cada una de estas reuniones, el objetivo perseguido por las mismas, el material proporcionado a efectos de recoger la información requerida, los profesionales del hospital que intervinieron en cada una de ellas, así como, los resultados derivados de éstas y los problemas que se plantearon.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

**Cuadro 5.2 Análisis de las reuniones efectuadas (I)**

REUNIÓN	OBJETIVO	MATERIAL	PARTICIPANTES			RESULTADO	PROBLEMAS
			CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	ANTIGÜEDAD		
Primera reunión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exponer la metodología del trabajo que se pretendía realizar</li> <li>- Establecer los contactos con los responsables de las diferentes áreas</li> <li>- Solicitar informaciones sobre los costes, protocolos, Sistemas de calidad, etc.</li> </ul>	Dossier explicativo del proceso a seguir para la identificación de actividades	Gerente	Economista	2 años	Aceptación de la metodología planteada y preparación de un primer contacto con la dirección asistencial	Dificultad en conseguir la información sobre costes, protocolos, etc., solicitados
Segunda reunión	Programación de reuniones con las responsables de las diferentes áreas para iniciar el proceso de identificación de actividades.	-Dossier explicativo del contenido de las reuniones a establecer con los responsables	Dirección Asistencial	Médico	6 meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación de los responsables interlocutores.</li> <li>- Establecimiento de un calendario para la realización de reuniones,</li> <li>- Iniciación de la actividad con el área del hospital de día</li> </ul>	No existieron problemas

**Cuadro 5.3 Análisis de las reuniones efectuadas (II)**

REUNIÓN	OBJETIVO	MATERIAL	PARTICIPANTES			RESULTADO	PROBLEMAS
			CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	ANTIGÜEDAD		
Tercera reunión	Exponer a las responsables del hospital de día el proceso a seguir para la identificación de actividades y presentar los dos cuestionarios a cumplimentar para esta identificación.	Dos cuestionarios:  - cuestionario.de relación actividades.  - cuestionario de descripción de actividades (incorporando ejemplos varios para una mejor comprensión del trabajo a realizar)	Dirección Asistencial	Médico	6 meses	Cumplimentación de los cuestionarios con la relación de actividades inicialmente identificadas	No existieron problemas
			Responsable Admisiones UAU	Trabajadora Social	3 meses		
			Dirección Enfermería	Enfermera	28 años		
			Psicóloga	Psicóloga	4 años		
			Responsable HD	Trabajadora. Social	4 años		
Cuarta reunión	- Comentar con las responsables del hospital de día la relación actividades identificadas para mejorar la comprensión del cometido de cada una de las mismas y su posterior racionalización.  - Comentar los diferentes apartados para la cumplimentación del cuestionario relativo a la descripción de cada una de las actividades	- Relación de actividades propuesta que incorporaba una serie de comentarios para intercambiar opiniones con las responsables y conseguir una relación más racional.  - Cuestionario sobre descripción de actividades que incorporaba comentarios y ejemplos.	Dirección Asistencial	Médico	6 meses	Cumplimentación de los cuestionarios con la descripción de cada una de las actividades y las tareas que las integran	Se detectaron algunos problemas en la definición de las tareas que integraban cada una de las actividades
			Responsable Admisiones UAU	Trabajadora. Social	3 meses		
			Dirección Enfermería	Enfermera	28 años		
			Psicóloga	Psicóloga	4 años		
			Responsable HD	Trabajadora. Social	4 años		

**Cuadro 5.4 Análisis de las reuniones efectuadas (III)**

FECHA	OBJETIVO	MATERIAL	PARTICIPANTES			RESULTADO	PROBLEMAS
			CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	ANTIGÜEDAD		
Quinta reunión	Poner en común con los responsables del hospital de día el contenido de los cuestionarios que describen cada una de las actividades realizadas para mejor conocimiento de cómo se desarrolla cada una de estas actividades, las tareas que las integran y factores corrientes y de capital que consumen.	Fichas cumplimentadas que incorporaban una serie de comentarios para intercambiar opiniones con los responsables y conseguir un mejor conocimiento del desarrollo de cada una las actividades.	Dirección Asistencial	Médico	6 meses	Definición más concreta de las actividades identificadas y las tareas que las componen	Dificultades derivadas de la interpretación que habían realizado sobre factores corrientes e inmovilizados
			Responsable Admisiones UAU	Trabajadora. Social	3 meses		
			Psicóloga	Psicóloga	4 años		
			Responsable HD	Trabajadora. Social	4 años		
Sexta reunión	Recabar información sobre el orden de realización y las relaciones de dependencia existentes en las actividades identificadas para la elaboración del mapa de actividades.	Cuestionarios para recoger esta información sobre las relaciones y orden de ejecución de las actividades	Dirección Asistencial	Médico	6 meses	Cumplimentación de los esquemas facilitados que nos permitió estructurar el mapa de actividades.	No se presentaron problemas en la obtención de esta información
			Psicóloga	Psicóloga	4 años		
			Responsable HD	Trabajadora. Social	4 años		



**Cuadro 5.5 Análisis de las reuniones efectuadas (IV)**

FECHA	OBJETIVO	MATERIAL	PARTICIPANTES			RESULTADO	PROBLEMAS
			CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	ANTIGÜEDAD		
Séptima reunión	- Presentar las "hojas de actividad" para la identificación de los consumos necesarios para la realización de cada una de las actividades a efectos de valorar su coste.  - Elección de los drivers de recurso y de actividad	- Hojas de actividad diseñadas para recoger información sobre el consumo de los diferentes factores de coste.  - Tablas donde se relacionan diferentes drivers de recurso para la elección del que se considere más adecuado	Dirección Asistencial	Médico	6 meses	- Cumplimentación de las "hojas de actividad" con los consumos necesarios para la realización de cada una de las actividades.  - Determinación de los drivers de recurso. y de actividad.	Los derivados de las dificultades en conseguir la información correcta y detallada sobre estos consumos
			Psicóloga	Psicóloga	4 años		
			Responsable HD	Trabajadora. Social	4 años		
Octava reunión	Completar la información sobre los consumos de las actividades, en los casos en que en que se haya detectado ausencia de datos	"Hojas de actividad" cumplimentadas en las que vienen señalados los datos que faltan para poderlos incorporar	Dirección Asistencial	Médico	6 meses	Obtención de la información completa sobre los consumos de las actividades	En algunas de las actividades fue complicado concretar los consumos.
			Responsable HD	Trabajadora. Social	4 años		
Novena reunión	- Seleccionar, de entre las diferentes alternativas planteadas, los objetos de coste que vayan a ser considerados en este estudio.  - Obtener información sobre las actividades que consumen cada uno de los objetos de coste definidos	- Parrilla con los las diferentes alternativas sobre los objetivos de coste para ser valoradas  - Plantilla para que sean señaladas las actividades que consumen cada uno de los objetos de coste.	Dirección Asistencial	Médico	6 meses	- Definición de los objetos de coste cuyo coste se pretende calcular.  - Conocimiento de las actividades que consumen los objetivos de coste considerados en el estudio.	En principio, no se presentaron problemas
			Responsable HD	Trabajadora. Social	4 años		

**Cuadro 5.6 Análisis de las reuniones efectuadas (V)**

FECHA	OBJETIVO	MATERIAL	ASISTENTES			RESULTADO	PROBLEMAS
			CARGO	FORMACIÓN ACADÉMICA	ANTIGÜEDAD		
Décima reunión	- Comentar con la responsable del hospital de día y la directora médica cuestiones/problemas planteados en la determinación del coste de los objetos de coste y del número de generadores a efectos del cálculo de dichos costes	- Tablas sobre el número de generadores de cada una de las actividades para confrontar la información previamente recogida  - Hoja de cálculo preparada para el cálculo del coste de los objetivos de coste.	Dirección Asistencial	Médico	6 meses	- Obtención de informaciones necesarias para el cálculo del coste de los objetos de coste  - Determinación del nº de generadores de cada una de las actividades	Se detectaron algunos problemas en los objetos de coste definidos que dificultaban su cálculo
			Responsable HD	Trabajadora. Social	4 años		
Undécima reunión	Presentación de los primeros resultados sobre el coste de las actividades y de los objetos de coste. El motivo de dicha presentación fue el de contrastar con las responsables la forma en la que se había realizado el proceso de imputación de costes.	Tablas de Excel con los cálculos del coste de las actividades, su imputación a los objetos de coste y el coste final de los mismos.	Dirección Asistencial	Médico	6 meses	Corroboración de los resultados obtenidos así como de su utilidad	Se puso de manifiesto, no obstante, el problema que se deriva de los objetos de coste definidos, ya que, las diferencias entre las actividades que consumen unos y otros, actualmente, son mínimas. En consecuencia existen pocas diferencias entre sus costes
			Responsable HD	Trabajadora. Social	4 años		

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

### 5.3.2 Análisis y agrupación de las actividades identificadas

Una vez concluido todo el proceso que comportó esta fase de identificación de actividades se presentó a todos los responsables implicados los listados definitivos de actividades, así como su tratamiento: racionalización agrupación, codificación, mapa de actividades y diccionario de actividades. Esta presentación la consideramos interesante tanto, para consensuar dicho listado de actividades con el grupo de responsables, como para agradecer su colaboración y situarlas en el momento del proceso en que nos encontramos.

A partir de la cumplimentación de las fichas y cuestionarios a los que nos hemos referido anteriormente se identificó, en principio, un conjunto de 65 actividades distintas, cuya relación figura en el (Anexo 1). Estas actividades fueron objeto de análisis y estudio crítico a fin de poder identificar correctamente las actividades realizadas en el HD a partir de las cuales trabajaríamos en las etapas siguientes correspondientes a esta fase de identificación de actividades.

En primer lugar, las actividades se agruparon en función del momento de realización y finalidad de las mismas para su posterior codificación, en actividades previas al ingreso, actividades de recepción e ingreso y actividades posteriores al ingreso, distinguiendo en este último grupo aquellas que consideramos terapéuticas, las propias de la vida diaria y las de control de los pacientes. Las actividades realizadas a nivel de empresa se han agrupado en actividades de planificación y control y la de servicios generales. La tabla siguiente resume la agrupación de estas actividades.

**Tabla 5.1 Agrupación de actividades del HD**

Agrupación de las actividades del HD			
Finalidad de actividades		Total actividades	
Actividades previas al ingreso		5	
Actividades de recepción e ingreso		10	
Actividades posteriores al ingreso	Actividades Terapéuticas	Act. rehabilitación y otras terapias específicas	4
		Act. Mantenimiento y mejora capacidades cognitivas	12
		Act. entrenamiento a las AVD	4
	Actividades propias de la estancia en el HD		10
	Actividades de observación y control del paciente		9
Actividades de soporte	Actividades de planificación y control de la actividad del HD		10
	Actividad de "servicios generales"		1
<b>Total</b>		<b>65</b>	

En los cuadros que se incluyen a continuación se muestra el detalle de las actividades incluidas en cada una de las agrupaciones planteadas indicando también la periodicidad en la realización de las mismas:

**Cuadro 5.7 Detalle actividades previas al ingreso**

<b>Actividades (relacionadas con la admisión) previas al ingreso</b>	
Recepción de petición hospitalaria	Cada vez que se produce la petición
Citación del paciente para su valoración	Cada vez que se cita al paciente
Valoración previa al ingreso	Cada vez que se cita al paciente
Reunión programación de ingresos	Semanalmente
Informar al paciente o familia del ingreso	Cada vez que se informa a un paciente

**Cuadro 5.8 Detalle actividades de recepción e ingreso del paciente**

<b>Actividades de recepción e ingreso del paciente</b>	
Ingreso en el Hospital de día: control y registro	Cada vez que se produce un ingreso
Recogida de documentación del nuevo usuario	Cada vez que se produce un ingreso
Domiciliación bancaria y aportación económica	Cada vez que se produce un ingreso
Pasar Zarit y Golberg	Cada vez que se produce un ingreso
Entrevista expectativas paciente y/o familia	Cada vez que se produce un ingreso
Acogida del nuevo paciente	Cada vez que se produce un ingreso
Enviar datos de ingreso a admisiones para abrir historia	Cada vez que se produce un ingreso
Realización de historia de enfermería, médica y social	Cada vez que se produce un ingreso
Tareas varias sobre el nuevo paciente ingresado (ropa, tarjeta, comida, medicación)	Cada vez que se produce un ingreso
Actividades vida diaria (nuevo paciente)	Cada vez que se produce un ingreso

**Cuadro 5.9 Detalle actividades terapéuticas de rehabilitación y otras terapias específicas**

<b>Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Rehabilitación y otras terapias específicas</b>	
Valoración de RHB funcional	Después del ingreso
Acompañar a rehabilitación	Diariamente
Ejercicios de psicomotricidad	Diariamente
Terapias diversas	Tres días por semana

**Cuadro 5.10 Detalle actividades terapéuticas mantenimiento y mejora capacidades cognitivas**

Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas	
Valoración Neuropsicológica	Después del ingreso
Revaloración cognitiva	Cada 6 meses/año
Selección de fichas por áreas a trabajar	Semanalmente
Clasificación fichas por áreas	Semanalmente
Revisión de las fichas realizadas	Semanalmente
Organización de mesas para trabajo de psicoestimulación cognitiva	Diariamente
Grupo de conversación	Diariamente
Orientación a la realidad (lectura del diario)	Semanalmente
Preparación de la actividad de psicoestimulación cognitiva	Diariamente
Actividades de psicoestimulación cognitiva	Diariamente
Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva	Diariamente
Talleres de reminiscencia	Diariamente

**Cuadro 5.11. Detalle actividades terapéuticas entrenamiento en las actividades de vida diaria**

Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Entrenamiento en las actividades de vida diaria	
AVD (lavabo, higiene bucal lavado de manos, hidratación, etc.)	Diariamente
Preparación de formación a cuidadores	Mensualmente
Soporte al cuidador/paciente (psicológico, social y sanitario)	Si se precisa
Educación sanitaria del paciente y/o familia	Si se precisa

**Cuadro 5.12 Detalle actividades propias de la estancia en el HD**

Actividades propias de la estancia en el HD	
Acogida en la puerta y control asistencia	Diariamente
Preparación de las dietas diarias	Diariamente
Dar Comida	Diariamente
Descanso/ Actividades voluntarias	Diariamente
Dar Merienda	Diariamente
Actividades ocupacionales y de animación	Diariamente
Actividades I aire libre	Dos veces por semana
Participación en actividades festivas	Una vez al mes
Cine	Una vez al mes
Despedida (higiene, abrigos)	Diariamente

**Cuadro 5.13 Detalle actividades observación y control del paciente del HD**

Actividades de observación y control del paciente del HD	
Reunión interdisciplinar	Una vez por semana
Preparación y administración de medicación	Diariamente
Control y registro de glucemia	2 veces por semana
Control y registro de peso	Cada 6 meses
Curas de enfermería	Cuando se precise
Administración y registro de escalas (Pfeiffer, Barthel y Coop Wonca)	Cada 3 meses
Revisión de tratamiento médico	Cada 6 meses
Control y registro HTA	Mensualmente
Visita médica	Si se precisa

**Cuadro 5.14 Detalle actividades planificación y control de la actividad del HD**

Actividades planificación y control de la actividad del HD	
Revisión y pedidos de material fungible	Semanalmente
Revisión del stock de farmacia	Mensualmente
Reposición de stocks	Mensualmente
Revisión de estancias mensuales para su facturación	Mensualmente
Elaboración de la parrilla de actividad mensual	Mensualmente
Preparación de los datos para la elaboración de la Memoria	Mensualmente
Valoraciones para dirección económica y preparación del 111	Mensualmente
Tiquetes comida profesionales HD	Mensualmente
Control de bajas, fiestas personales, vacaciones y permisos	Mensualmente
Supervisión de la actividad	Mensualmente

**Cuadro 5.15 Detalle actividad "servicios generales"**

Actividad "servicios generales"	
Servicios generales	

### 5.3.3 Codificación de actividades identificadas inicialmente

A partir de la información disponible fue necesario decidir cómo debía realizarse la codificación de las actividades que iban a ser identificadas. Partiendo de la agrupación anterior, se quiso que en la identificación de cada actividad aparecieran en primer lugar las dos iniciales relativas al momento de realización.

Por ello, comienzan por AI las actividades identificadas previas al ingreso del paciente en el HD, con DI todas aquellas que son propias del ingreso y con PI todas las posteriores al ingreso del paciente. De igual forma se introdujo, únicamente, en aquellas actividades posteriores al ingreso la inicial representativa al tipo de actividad desarrollada o finalidad

de la misma. Por lo tanto aparece la letra T si son terapéuticas, la letra E en aquellas que son propias de la estancia en HD, la letra C en las actividades de control de los pacientes.

A continuación, en las actividades terapéuticas, se introdujo la inicial representativa del tipo de terapia realizada. Así aparece las letras RE para indicar las de rehabilitación y terapias específicas, la letra M para las de mantenimiento y mejora de la actividades cognitivas y la E para las de entrenamiento a las AVD. Finalmente, añadimos un número que sirviera para distinguir las distintas actividades realizadas en cada agrupación.

Por otra parte aquellas actividades consideradas a nivel de empresa se codificaron independientemente de las anteriores. Las consistentes en actividades de planificación y control se codificaron atendiendo a las iniciales propias de su contenido PC y, de igual forma, la de servicios generales con las iniciales SG.

Teniendo en cuenta lo anterior en el cuadro siguiente se plantea el resumen de dicha codificación para los diferentes grupos de actividades:

**Cuadro 5.16 Codificación de las actividades del HD**

Codificación de las actividades del HD			
Finalidad de actividades		Iniciales identificación	
Actividades previas al ingreso		AI	
Actividades de recepción e ingreso		DI	
Actividades posteriores al ingreso	Actividades Terapéuticas	Acct. rehabilitación y otras terapias específicas	PITRE
		Acct. Mantenimiento y mejora capacidades cognitivas	PITM
		Acct. entrenamiento a las AVD	PITE
	Actividades propias de la estancia en el HD		PIE
	Actividades de observación y control del paciente		PIC
Actividades de soporte	Actividades de planificación y control		PC
	Actividad de servicios generales		SG

A continuación se incluyen cuadros que muestran la codificación de las actividades correspondientes a cada una de las agrupaciones realizadas previamente:

**Cuadro 5.17 Codificación de actividades previas al ingreso**

Codificación de actividades previas al ingreso	
ACTIVIDAD	Código
Recepción de petición hospitalaria	AI1
Citación del paciente para su valoración	AI2
Valoración previa al ingreso	AI3
Reunión programación de ingresos	AI4
Informar al paciente o familia del ingreso	AI5



**Cuadro 5.18 Codificación de actividades de recepción e ingreso del paciente**

<b>Codificación de actividades de recepción e ingreso del paciente</b>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>Código</b>
Ingreso al Hospital de día: control y registro	DI1
Recogida de documentación del nuevo usuario	DI2
Domiciliación bancaria y aportación económica	DI3
Pasar Zarit y Golberg	DI4
Entrevista expectativas paciente i/o familia	DI5
Acogida del nuevo paciente	DI6
Enviar datos de ingreso a admisiones para abrir historia	DI7
Realización de historia de enfermería, médica y social	DI8
Tareas varias sobre el nuevo paciente ingresado (ropa, tarjeta, comida, medicación)	DI9
Actividades vida diaria (nuevo paciente)	DI10

**Cuadro 5.19. Codificación de actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Rehabilitación y otras terapias específicas**

<b>Codificación de actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Rehabilitación funcional</b>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>Código</b>
Valoración de RHB funcional	PITRE1
Acompañar a rehabilitación	PITRE2
Ejercicios de psicomotricidad	PITRE3
Terapias diversas	PITRE4

**Cuadro 5.20 Codificación de actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas**

<b>Codificación de actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas</b>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>Código</b>
Valoración neuropsicológica	PITM1
Revaloración cognitiva	PITM2
Selección de fichas por áreas a trabajar	PITM3
Clasificación de fichas por áreas	PITM4
Revisión de fichas realizadas	PITM5
Organización de mesas para trabajo de psicoestimulación cognitiva	PITM6
Grupo de conversación	PITM7
Orientación a la realidad (lectura del diario)	PITM8
Preparación de la actividad de psicoestimulación cognitiva	PITM9
Actividades psicoestimulación cognitiva	PITM10
(*)Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva	PITM11
Talleres de reminiscencia	PITM12

**Cuadro 5.21 Codificación de actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Entrenamiento en las actividades de vida diaria**

<b>Codificación de actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Entrenamiento en las actividades de vida diaria</b>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>Código</b>
AVD (lavabo, higiene bucal lavado de manos, hidratación, etc.)	PITE1
Preparación de formación a cuidadores	PITE2
Soporte al cuidador/paciente (psicológico, social y sanitario)	PITE3
Educación sanitaria del paciente y/o familia	PITE4

**Cuadro 5.22 Codificación de actividades posteriores al ingreso: Propias de la estancia en el Hospital de Día**

<b>Codificación de actividades posteriores al ingreso: Propias/diarias de la estancia en el Hospital de Día</b>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>Código</b>
Acogida en la puerta y control asistencia	PIE1
Preparación de las dietas diarias	PIE2
Dar Comida	PIE3
Descanso/ Actividades voluntarias	PIE4
Dar Merienda	PIE5
Actividades ocupacionales y de animación	PIE6
Actividades al aire libre	PIE7
Participación en actividades festivas	PIE8
Cine	PIE9
Despedida (higiene, abrigos)	PIE10

**Cuadro 5.23 Codificación de actividades posteriores al ingreso: De observación y control del paciente del Hospital de Día**

<b>Codificación de actividades posteriores al ingreso: De observación y control del paciente del Hospital de Día</b>	
<b>ACTIVIDAD</b>	<b>Código</b>
Reunión interdisciplinar	PIC1
Preparación y administración de medicación	PIC2
Control y registro de glucemia	PIC3
Control y registro de peso	PIC4
Curas de enfermería	PIC5
Administración y registro de escalas (Pfeiffer, Barthel y Coop Wonca)	PIC6
Revisión de tratamiento médico	PIC7
Control y registro HTA	PIC8
Visita médica	PIC9

**Cuadro 5.24 Codificación de actividades de planificación y control de la actividad del Hospital de Día**

Codificación de actividades de planificación y control de la actividad del Hospital de Día	
ACTIVIDAD	Código
Revisión y pedidos de material fungible	PC1
Revisión del stock de farmacia	PC2
Reposición de stocks	PC3
Revisión de estancias mensuales para su facturación	PC4
Elaboración de la parrilla de actividad mensual	PC5
Preparación de los datos para la elaboración de la Memoria	PC6
Valoraciones para dirección económica y preparación del 111	PC7
Tiquetes comida profesionales HD	PC8
Control de bajas, fiestas personales, vacaciones y permisos	PC9
Supervisión de la actividad	PC10

**Cuadro 5.25 Codificación de la actividad de "servicios generales"**

Codificación de la actividad de servicios generales	
ACTIVIDAD	Código
Revisión y pedidos de material fungible	SG

#### 5.3.4 Racionalización de actividades

Las actividades inicialmente identificadas fueron posteriormente analizadas para realizar su posible racionalización, es decir, estudiar si algunas de ellas podían ser eliminadas, agregadas o bien si alguna actividad concreta podía ser objeto de desglose.

Para determinar cómo y cuándo eliminar actividades se tuvieron en consideración las siguientes premisas:

- Cuando pudiera ser considerada como tarea de otra actividad.
- Cuando los responsables de dirección o responsables del HD no tuvieran ningún interés en su estudio o consideración de sus costes.
- Cuando las actividades se realizaran de una forma muy esporádica.

De igual modo se establecieron los supuestos sobre cuándo agregar actividades, considerando los siguientes:

- Cuando dentro de una misma agregación las actividades tuvieran el mismo generador de coste.
- Cuando tuvieran objetivos conjuntos, medidas de actividad idénticas y tuvieran un coste bajo.
- Cuando las actividades se realizan esporádicamente y persiguen un objetivo común.

Por último, se planteó que podría considerarse oportuno el desglosar actividades:

- Cuando algunas de tareas que conforman la actividad tuvieran objetivos distintos de forma clara y pudieran tener un generador de coste diferente

En todo momento se procuró mantener como actividades independientes aquellas que tenían generadores de coste relevante y diferente, así como evitar la agregación de actividades cuyos objetivos fueran realmente diferentes.

Seguidamente, se analizan dentro de cada una de las agrupaciones de actividades consideradas para el HD las posibilidades de efectuar agregaciones, desgloses e incluso eliminaciones de algunas actividades.

#### 5.3.4.1 Actividades previas al ingreso

En el conjunto de actividades previas al ingreso y relacionadas con la admisión del paciente, el análisis de las actividades y de sus tareas nos hizo inicialmente considerar la oportunidad de agregar dos de las actividades. Las actividades AI1 "Recepción de petición hospitalaria" y AI2 "Citación del paciente" por su complementariedad pero finalmente, debido a que, en ocasiones, los generadores de coste no podrían ser coincidentes se desestimó esta posibilidad de agregación.

Entre los motivos por los que se planteó dicha agregación podemos comentar la coincidencia en la finalidad de realización de estas dos actividades cual es la admisión del paciente, y la importancia relativa de las mismas tanto en el tiempo dedicado, como en los recursos consumidos en la realización de las mismas. No obstante, debido a que, en ocasiones, los generadores de coste de estas actividades no podrían ser coincidentes se desestimó esta posibilidad de agregación

El Cuadro 5.26 recoge las actividades identificadas inicialmente y el resultado del proceso de racionalización:

**Cuadro 5.26 Racionalización de las actividades previas al ingreso**

ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO			
ACTIVIDAD INICIAL	CÓDIGO	RECLASIFICACIÓN	NUEVO CÓDIGO
Recepción de petición hospitalaria	AI1	Posibilidad de agregación con AI2	AI1
Citación del paciente para su valoración	AI2		AI2
Valoración previa al ingreso	AI3		AI3
Reunión programación de ingresos	AI4		AI4
Informar al paciente o familia del ingreso	AI5		AI5

### **5.3.4.2 Actividades de recepción e ingreso**

También se estudiaron las posibilidades de agregación, desglose o eliminación de las actividades vinculadas a la acogida del paciente en el HD.

Como resultado del análisis efectuado se planteó realizar dos tipos de agregaciones diferentes.

En primer lugar la agregación de dos de las actividades señaladas inicialmente como DI2 "Recogida de documentación del nuevo paciente" y DI3 "Domiciliación bancaria y aportación económica", en una sola actividad bajo la nueva denominación DI1 "Recogida de documentación y estimación de aportación económica"

Las razones que nos condujeron a realizar esta primera agregación estriban en el hecho de que el objetivo de las mismas es coincidente, la realización de una serie de trámites administrativos derivados del ingreso del paciente en el HD y, también, en la escasa importancia en tiempo y coste de la primera de las actividades agregadas.

La segunda de las agregaciones planteada contemplaba la posibilidad de unificación de las actividades DI6 "Acogida del nuevo paciente" y DI7 "Enviar datos de ingreso a admisiones", o bien, agrupar las actividades DI2 "Recepción de petición hospitalaria", DI3 y DI7 por ser acciones administrativas. No obstante, por la importancia en tiempo de realización que supone la actividad DI7, especialmente el cálculo de la aportación económica, se consideró oportuna mantenerla de forma separada.

El Cuadro 5.27 muestra la racionalización efectuada en este grupo de actividades a partir de las actividades inicialmente determinadas.

**Cuadro 5.27 Racionalización de las actividades de recepción e ingreso**

ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO			
ACTIVIDAD INICIAL	CÓDIGO	RECLASIFICACIÓN	NUEVO CÓDIGO
Ingreso en el Hospital de día: control y registro	DI1		DI1
Recogida de documentación del nuevo usuario	DI2	Recogida de documentación y estimación de aportación económica	DI2
Domiciliación bancaria y aportación económica	DI3		
Pasar Zarit y Golberg	DI4		DI3
Entrevista expectativas paciente y/o familia	DI5		DI4
Acogida del nuevo paciente	DI6	Posibilidad de agregación con DI7	DI5
Enviar datos de ingreso a admisiones para abrir historia	DI7	Posibilidad de agregación con DI6	DI6
Realización de historia de enfermería, médica y social	DI8		DI7
Tareas varias sobre el nuevo paciente ingresado (ropa, tarjeta, comida, medicación)	DI9		DI8
Actividades vida diaria (nuevo paciente)	DI10		DI9

**5.3.4.3 Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: rehabilitación y otras terapias específicas**

El conjunto de actividades agrupadas bajo la denominación de “terapéuticas de rehabilitación y otras terapias específicas”, son en su mayor parte actividades que realizan un determinado número de pacientes que participan de terapias específicas en determinadas franjas horarias. Estas actividades actualmente se realizan fuera del HD, normalmente en el Servicio de Rehabilitación del Hospital Sociosanitario Francolí, aunque dichos pacientes se considera que pertenecen al HD a efectos su gestión.

Al realizar el análisis de estas actividades consideramos que la actividad PITRE 4 “Terapias diversas”, englobaba objetivos diferentes debido a que dentro de esta actividad estaban incluidas acciones de fisioterapia, acciones de terapia ocupacional y de logopedia que se aplicaban a diferentes tipologías de pacientes y se realizaban en sesiones paralelas. Seguramente la razón por la que esta actividad se había definido en estos términos se derivaba del hecho de que buena parte de estas acciones se realizaban fuera del espacio del HD.

Por este motivo, a efectos del presente trabajo, se consideró oportuno desagregar la actividad PITRE 4 “Terapias diversas”, en otras cuatro actividades que recogieran de

forma más específica el objetivo de su realización y asignarles un driver más adecuado. Estas cuatro actividades son PITRE 4 "Ejercicios de fisioterapia específicos", PITRE5 "Ejercicios de mantenimiento marcha y equilibrio", PITRE6 "Ejercicios de logopedia" y PITRE7 "Ejercicios de terapia ocupacional".

El cuadro siguiente muestra la desagregación de actividades realizada a partir de aquellas que fueron identificadas inicialmente.

**Cuadro 5.28 Racionalización de las actividades terapéuticas posteriores al ingreso: rehabilitación y otras terapias específicas**

ACTIVIDADES TERAPEUTICAS POSTERIORES AL INGRESO:REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS ESPECÍFICAS			
ACTIVIDAD INICIAL	CÓDIGO	RECLASIFICACIÓN	NUEVO CÓDIGO
Valoración de RHB funcional	PITRE1		PITRE1
Acompañar a rehabilitación	PITRE2		PITRE2
Ejercicios de psicomotricidad	PITRE3		PITRE3
Terapias diversas	PITRE4	Ejercicios de fisioterapia específicos	PITRE4
		Ejercicios de mantenimiento, marcha y equilibrio	PITRE5
		Ejercicios de logopedia	PITRE6
		Ejercicios de terapia ocupacional	PITRE7

#### 5.3.4.4 Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas

Las actividades terapéuticas de mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas constituyen el conjunto de actividades más características de las terapias desarrolladas por el HD.

El estudio detallado de las actividades agrupadas bajo esta denominación e identificadas inicialmente nos condujo a plantear dos posibilidades de agregación.

La primera consistente en agregar las actividades PITM3, PITM4 Y PITM5, en una sola actividad bajo la denominación PITM3 "Programación de actividades de psicoestimulación cognitiva", por considerar que el objetivo de estas tres actividades era común, es decir, la preparación de la actividad de psicoestimulación cognitiva, además, en todas ellas intervienen las mismas profesionales y el generador de coste asignado puede ser el mismo en las tres actividades.

**Cuadro 5.29 Racionalización de las actividades terapéuticas posteriores al ingreso: mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas.**

ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS			
ACTIVIDAD INICIAL	CÓDIGO	RECLASIFICACIÓN	NUEVO CÓDIGO
Valoración neuropsicológica	PITM1		PITM1
Revaloración cognitiva	PITM2		PITM2
Selección de fichas por áreas a trabajar	PITM3	Programación actividades de psicoestimulación cognitiva	PITM3
Clasificación fichas por áreas	PITM4		
Revisión de las fichas realizadas	PITM5		
Organización de mesas para trabajo de psicoestimulación cognitiva	PITM6		PITM4
Grupo de conversación	PITM7	Posibilidad de agregación PI6	PITM5
Orientación a la realidad (lectura del diario)	PITM8	Posibilidad de agregación con PI5	PITM6
Preparación de la actividad de psicoestimulación cognitiva	PITM9		PITM7
Actividades de psicoestimulación cognitiva	PITM10		PITM8
Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva	PITM11		PITM9
Talleres de reminiscencia	PITM12		PITM10

La segunda posibilidad de agregación considerada, es la de las actividades PITM7 "Grupo de conversación" y PITM8 "Orientación a la realidad" (lectura del diario) bajo la denominación PITM7 "Grupo de conversación y orientación a la realidad", por considerar que estas actividades pueden tener un objetivo similar cual es ejercitar la comprensión y la expresión oral de los pacientes.

No obstante, esta segunda posibilidad, debido a que el tiempo empleado en el desarrollo de cada una de ellas es importante y que los profesionales que intervienen en el desarrollo de cada uno de ellas son diferentes, se consideró más oportuno mantenerlas de forma separada.

#### **5.3.4.5 Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: entrenamiento en las actividades de la vida diaria**

El estudio detallado de las cuatro actividades de esta categoría que se identificaron en una primera etapa planteó también dos posibilidades de agregación. Primeramente, la posibilidad de agregar las actividades PITE2 "Preparación de la formación a cuidadores" y PITE3 "Soporte al cuidador/paciente (psicológico, social y sanitario)", en una sola



actividad bajo la denominación de DI2 "Soporte al cuidador/paciente (psicológico, social y sanitario)". El motivo por el que se consideró oportuno realizar esta agrupación, fue que la primera de estas actividades puede ser considerada como una de las tareas a realizar en el desarrollo de la segunda.

La otra, consistía en la posibilidad de agregar las actividades PITE3 "Soporte al cuidador/paciente" y PITE3 "Educación sanitaria del paciente", debido a que ambas perseguían dar respuesta a cualquier necesidad de información o consulta manifestada por el cuidador principal o el paciente a nivel psicológico, social y sanitario.

Finalmente, no se aconsejó integrar estas actividades por tratarse de informaciones de diferente naturaleza, realizadas por diferentes profesionales y que persiguen objetivos diferentes.

La primera de las actividades consistía básicamente en proporcionar informaciones a nivel psicológico y social que proporcionan la psicóloga y la trabajadora social, mientras que la segunda, consiste en proporcionar información de tipo sanitario que contribuya a mantener y mejorar la calidad de vida del paciente, que proporcionan el médico y las enfermeras.

**Cuadro 5.30 Racionalización de las actividades terapéuticas posteriores al ingreso: entrenamiento en las actividades de la vida diaria**

ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: ENTRENAMIENTO EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA			
ACTIVIDAD INICIAL	CÓDIGO	RECLASIFICACIÓN	NUEVO CÓDIGO
AVD (lavabo, higiene bucal lavado de manos, hidratación, etc.)	PITE1		PITE1
Preparación de formación a cuidadores	PITE2	Soporte al cuidador/paciente (psicológico, social y sanitario)	PITE2
Soporte al cuidador/paciente (psicológico, social y sanitario)	PITE3	Posibilidad de agrupación con PITE4	
Educación sanitaria del paciente y/o familia	PITE4	Posibilidad de agrupación con PITE3	PITE3

#### 5.3.4.6 Actividades propias de la estancia en el Hospital de Día

Para este conjunto de actividades se plantearon algunas propuestas para el desdoblamiento y agregación de alguna actividad, y eliminación de alguna otra.

En concreto, en el caso de la actividad PIE4 "Descanso o actividades voluntarias" se consideró la posibilidad de desdoblarla en dos la PIE4a "Descanso" y la PIE4b "Actividades voluntarias" debido a que dentro del grupo de pacientes del HD, unos descansan y otros realizan actividades voluntarias y las acciones a realizar no son las mismas en un caso y otro.

No obstante, debido a que es el mismo personal el que realiza ambas acciones y que la importancia relativa de las mismas es reducida, se estimo más oportuno no desglosar esta actividad en esta primera propuesta de implantación del ABC.

Las actividades PI7 "Actividades al aire libre", PIE8 "Participación en actividades festivas" y PIE9 "Cine", que fueron identificadas inicialmente de forma independiente por los responsables del HD, se consideró oportuno integrarlas bajo la denominación PIE7 "Actividades lúdicas".

La razón por la que se planteó esta agregación fue el hecho de que estas actividades se realizan esporádicamente y tienen como finalidad la introducción de actividades de carácter lúdico en el conjunto de la actividad del HD. La actividad PIE7 "Actividades al aire libre" se realiza unas dos veces por semana y las actividades PIE8 "Participación en actividades festivas" y PIE9 "Cine" se realizan solamente una vez al mes, además, estas actividades tienen como objetivo el distraer al paciente a la vez que potenciar sus habilidades y observar sus reacciones, al ponerlo en contacto con la naturaleza, viendo una película o en la celebración de una festividad.

Finalmente, con respecto a la actividad PIE6 "Actividades ocupacionales y de animación" se estimó oportuno eliminarla ya que su contenido es prácticamente coincidente con el definido para la actividad PITM9 "Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva".

**Cuadro 5.31 Racionalización de actividades propias de la estancia en el hospital de día**

ACTIVIDADES PROPIAS DE LA ESTANCIA EN EL HOSPITAL DE DÍA			
ACTIVIDAD INICIAL	CÓDIGO	RECLASIFICACIÓN	NUEVO CÓDIGO
Acogida en la puerta y control asistencia	PIE1		PIE1
Preparación de las dietas diarias	PIE2		PIE2
Dar Comida	PIE3		PIE3
Descanso/ Actividades voluntarias	PIE4	Posibilidad de desdoblamiento	PIE4
Dar Merienda	PIE5		PIE5
Actividades ocupacionales y de animación	PIE6	Eliminada	
Actividades al aire libre	PIE7	Actividades lúdicas	PIE7
Participación en actividades festivas	PIE8		
Cine	PIE9		
Despedida (higiene, abrigos)	PIE10		PIE8

La actividad PIE6 "Actividades ocupacionales y de animación" fue eliminada en las últimas etapas de la implantación al comprobar que consumía los mismos recursos que la actividad PITM9 "Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva", y se optó por modificar la numeración de las siguientes actividades de esta agrupación para no distorsionar la información en la hoja de cálculo planteada.

### 5.3.4.7 Actividades de observación y control del paciente del Hospital de Día

El proceso de racionalización de actividades también se realizó para las actividades de observación y control del paciente del HD.

Se estuvo analizando la posibilidad de agregar las actividades PIC3 "Control y registro de glucemia", PIC4 "Control y registro de peso", PIC8 "Control y registro HTA", ya que el generador de coste de estas tres actividades era coincidente: el número de controles realizados. No obstante, debido a que el tiempo empleado en la ejecución de cada una de estas actividades es considerable y que la periodicidad de las mismas es bastante diferente se acordó mantener las actividades que habían sido identificadas desde el principio. A continuación hemos incluido un cuadro explicativo como en los casos anteriores.

**Cuadro 5.32 Racionalización de las actividades de observación y control del paciente del hospital de día**

ACTIVIDADES DE OBSERVACIÓN Y CONTROL DEL PACIENTE DEL HOSPITAL DE DÍA			
ACTIVIDAD INICIAL	CÓDIGO	RECLASIFICACIÓN	NUEVO CÓDIGO
Reunión interdisciplinar	PIC1		PIC1
Preparación y administración de medicación	PIC2		PIC2
Control y registro de glucemia	PIC3	Posibilidad de agregación con PIC4 y PIC8	PIC3
Control y registro de peso	PIC4	Posibilidad de agregación con PIC3 y PIC8	PIC4
Curas de enfermería	PIC5		PIC5
Administración y registro de escalas (Pfeiffer, Barthel y Coop Wonca)	PIC6		PIC6
Revisión de tratamiento médico	PIC7		PIC7
Control y registro HTA	PIC8	Posibilidad de agregación con PIC3 y PIC4	PIC8
Visita médica	PIC9		PIC9

### 5.3.4.8 Actividades de planificación y control de la actividad del Hospital de Día

En este proceso de racionalización fueron también analizadas aquellas actividades definidas para recoger la actividad relacionada con la planificación, programación y control del trabajo propio del HD.

Inicialmente se habían definido diez de estas actividades que hemos intentado agregar en dos la PC1 "Control y reposición de stocks" y la PC2 "Planificación, supervisión y control de la actividad del HD", debido a que estas actividades se consideran realizadas a nivel de empresa y no se trasladaran al cote de las diferentes tipologías de pacientes.

Las actividades PC1 "Revisión y pedidos de material fungible", PC2 "Revisión del stock de farmacia" y PC3 "Reposición de stocks" se han agregado bajo la nueva denominación PC1 "Control y reposición de stocks", ya que estas actividades agregadas están realizadas por las mismas personas y tienen una finalidad común.

También las actividades PC4 "Revisión de estancias mensuales para su facturación", PC5 "Elaboración de la parrilla de actividad mensual", PC6 "Preparación de los datos para la elaboración de la Memoria", PC7 "Valoraciones para dirección económica y preparación del 111", PC8 "Tiquetes comida profesionales HD", PC9 "Control de bajas, fiestas personales, vacaciones y permisos" y PC10 "Supervisión de la actividad", se agregaron bajo la denominación de PC2 "Planificación, supervisión y control de la actividad del HD", ya que corren a cargo de las mismas profesionales (enfermera y responsable del HD) y su objetivo es común, la realización de la planificación y control de la actividad en el HD.

El Cuadro 5.33 recoge el resultado de la racionalización realizada con estas actividades.

**Cuadro 5.33 Racionalización de las actividades de planificación y control de la del HD**

ACTIVIDADES PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA ACTIVIDAD DEL HD			
ACTIVIDAD INICIAL	CÓDIGO	RECLASIFICACIÓN	NUEVO CÓDIGO
Revisión y pedidos de material fungible	PC1	Control y reposición de stocks	PC1
Revisión del stock de farmacia	PC2		
Reposición de stocks	PC3		
Revisión de estancias mensuales para su facturación	PC4	Planificación, supervisión y control de la actividad del HD	PC2
Elaboración de la parrilla de actividad mensual	PC5		
Preparación de los datos para la elaboración de la Memoria	PC6		
Valoraciones para dirección económica y preparación del 111	PC7		
Tiquetes comida profesionales HD	PC8		
Control de bajas, fiestas personales, vacaciones y permisos	PC9		
Supervisión de la actividad	PC10		

#### 5.3.4.9 Actividad de "servicios generales"

Esta actividad fue identificada al objeto de aglutinar todas aquellas actuaciones de apoyo y en consecuencia no ha sido objeto de racionalización.

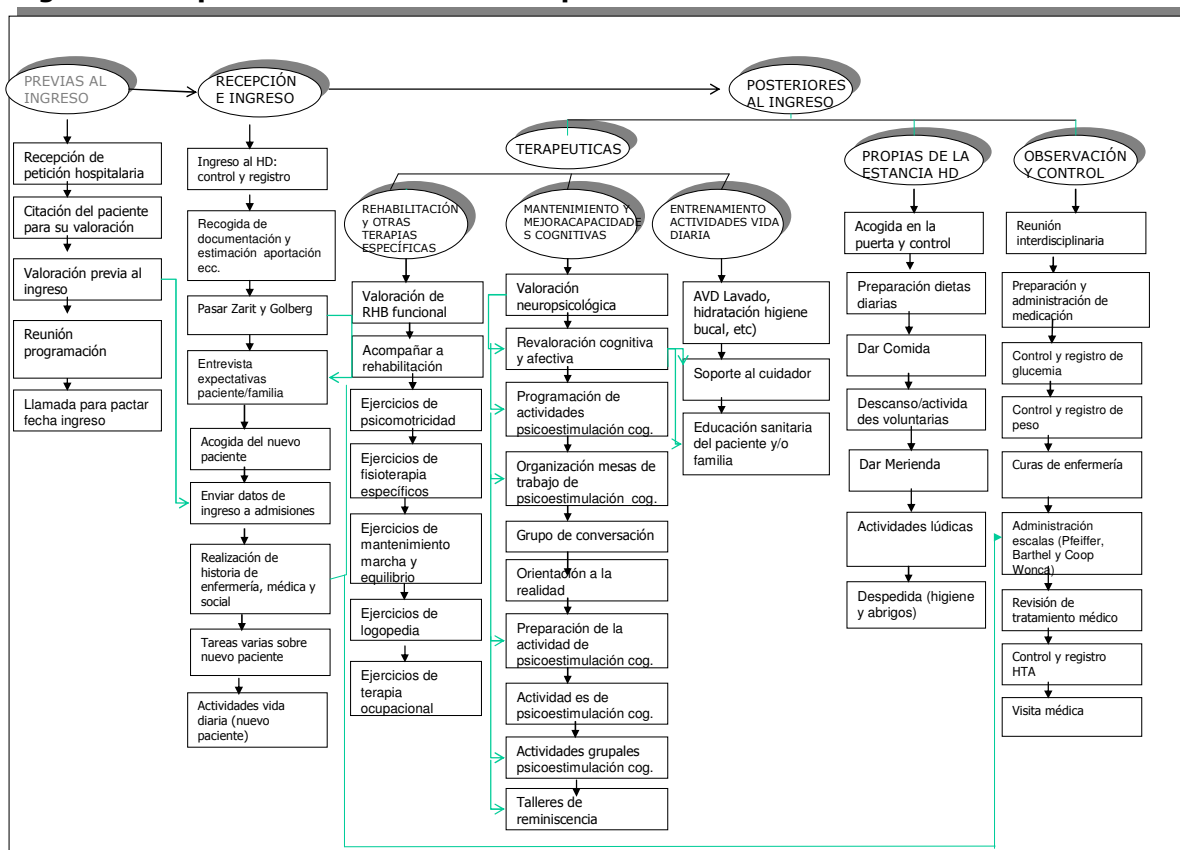
### 5.3.5 Mapa de actividades

Con la intención de recopilar de forma sistemática toda la información relativa a las actividades que se llevan a cabo para la asistencia de los pacientes del HD, se procedió a la elaboración de un mapa de todas estas actividades. En este mapa no se han incluido las actividades de planificación y control y la de servicios generales diseñadas a efectos de recoger los costes derivados de funciones más administrativas y de control.

La realización de dicho mapa es uno de los pasos a realizar en esta fase de identificación de actividades y se elaboró con arreglo a la información suministrada por las responsables del HD sobre la relación y dependencia existente entre las actividades que allí se realizan.

El mapa de actividades propias de la atención a los pacientes, propuesto en la Figura 5.5, muestra e integra las relaciones entre los distintos grupos de actividades considerados por medio de flujogramas.

**Figura 5.5 Mapa de actividades en el Hospital de Día del HSF**



Fuente: Elaboración propia

Como puede observarse en la figura anterior las diferentes actividades se encuentran ordenadas dentro de cada una de las agrupaciones previamente realizadas. Esto significa que, en cada una de estas agrupaciones, la actividad 2 se realizará habiendo realizado previamente la 1 y así sucesivamente, por lo que existen relaciones causales entre ellas.

No obstante, entre algunas de las actividades de una agrupación y otras, también existen relaciones de causalidad de tal forma que unas deben realizarse antes que otras.

Así mismo, la mayoría de las actividades que figuran en el mapa tienen relación con la siguiente, es decir, con la que tiene que desarrollarse inmediatamente después y con una sola.

En cambio, la actividad AI3 "Valoración previa al ingreso" (de la agrupación "Previas al ingreso") está relacionada y es anterior a la actividad DI7 "Enviar datos de ingreso a admisiones para abrir historial" (de la agrupación "Recepción e ingreso").

También la actividad DI4 "Pasar Zarit y Golberg" (de la agrupación "Recepción e ingreso"), además de estar relacionada con DI5 "Entrevista expectativas paciente/familia", de esta misma agrupación, está también relacionada con la actividad PITM3 "Revaloración cognitiva y afectiva" (de la agrupación "Terapéuticas: Mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas")

Igualmente la actividad DI8 "Realización de historia de enfermería, médica y social" (de la agrupación "Recepción e ingreso") esta relacionada con la actividad PIC7 "Administración de escalas (Pfeiffer, Barthel y Coop Wonca)" (de la agrupación "Observación y control del paciente del HD").

En este sentido, algunas de las actividades de la agrupación "Terapéuticas: Mantenimiento y mejora de las actividades cognitivas" están relacionadas causalmente entre ellas y además su orden de realización es consecutivo. Se encuentran en esta situación las actividades PITM1 "Valoración neuropsicológica"; PITM2 "Revaloración cognitiva y afectiva"; PITM3 "Programación de actividades de psicoestimulación cognitiva"; PITM4 "Organización de mesas de trabajo de psicoestimulación cognitiva"; PITM5 "Grupo de conversación"; y PITM6 "Preparación de la actividad de psicoestimulación cognitiva"

Dentro de esta misma agrupación, la actividad PITM2 "Revaloración cognitiva y afectiva" está relacionada con las actividades PITE2 "Soporte al cuidador" y PITE3 "Educación sanitaria" (de la agrupación "Terapéuticas: Entrenamiento actividades vida diaria").

### 5.3.6 Diccionario de actividades

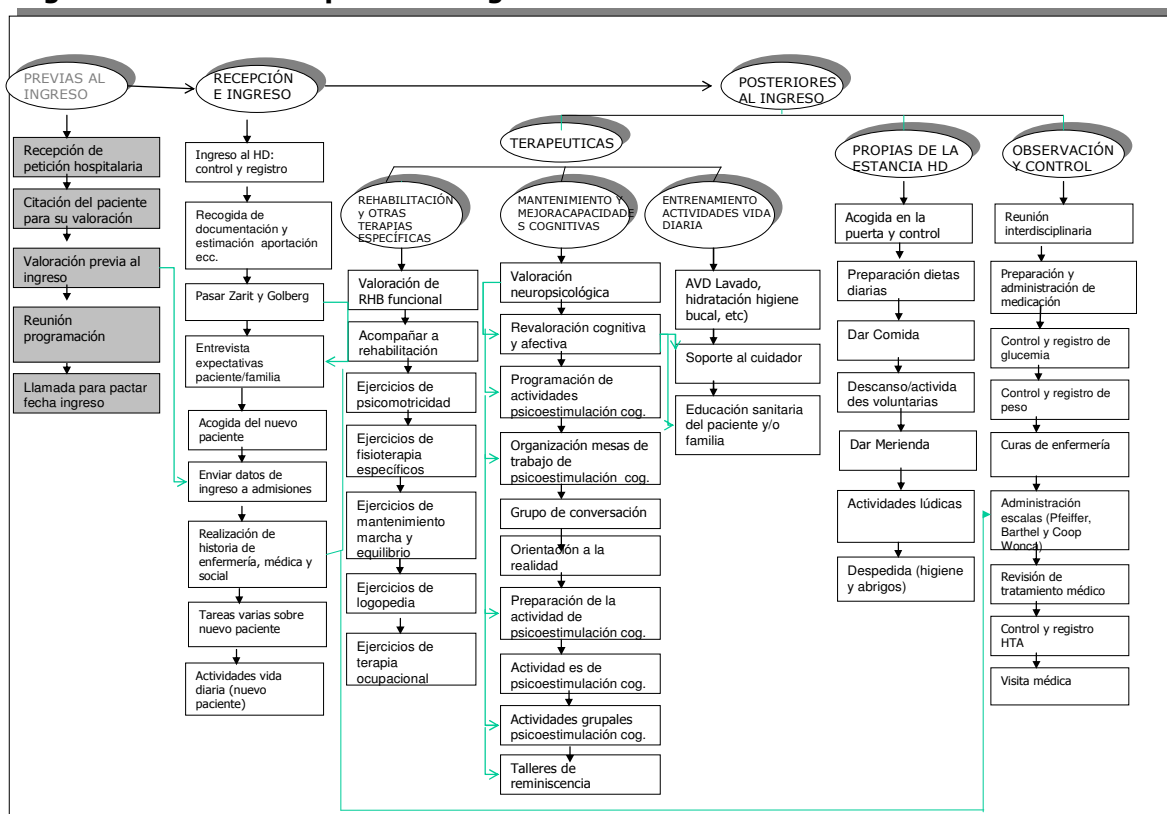
A continuación se procedió a la elaboración de un diccionario de actividades para el Hospital de Día del HSF que recoge para cada una de las actividades identificadas la definición de la misma, el objetivo u objetivos que persigue y las tareas que comprende cada una de ellas.

La descripción de cada una de las actividades incluidas en este diccionario se realizó de forma estructurada a fin de dotarlo de una cierta homogeneidad. Primeramente se define el contenido de la actividad, a continuación se incluye el objetivo perseguido con su realización y finalmente se relacionan las tareas o acciones necesarias para llevar a cabo la actividad. Para conseguir una mayor claridad y facilidad en el manejo del diccionario este se ha estructurado atendiendo a las agrupaciones que de las mismas se realizaron.

#### 5.3.6.1 Actividades previas al ingreso (PI)

Este conjunto de actividades, que aparecen sombreadas en la Figura 5.6 están relacionadas con la admisión del paciente en el HD. Su ejecución generalmente sigue un orden secuencial, es decir, se realizan unas a continuación de otras tal como ya se ha comentado en el apartado de mapa de actividades.

Figura 5.6 Actividades previas al ingreso



Fuente: Elaboración propia

A continuación se definen y analizan cada una de las actividades previas al ingreso.

**Cuadro 5.34 AI1 Recepción de petición hospitalaria**

<b>AI1 Recepción de petición hospitalaria</b>	
<b>Definición</b>	Esta actividad consiste en la recepción de las solicitudes de ingreso, con informe médico, derivadas por Admisiones.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es el de recibir y centralizar las solicitudes de ingreso y los informes médicos.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recepción de la documentación de ingreso</li> <li>2. Archivar las solicitudes e informes médicos</li> <li>3. Introducción de las solicitudes en el sistema informático</li> </ol>

**Cuadro 5.35 AI2 Citación del paciente para su valoración**

<b>AI2 Citación del paciente para su valoración</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en dar día y hora al paciente para que se presente en las dependencias del HD para realizar la valoración médica, de enfermería y social.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es citar al paciente para su valoración previa al ingreso.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultar solicitudes</li> <li>2. Archivar solicitudes</li> <li>3. Realizar llamada telefónica</li> <li>4. Introducir fecha/hora en agenda/aplicativo</li> </ol>

**Cuadro 5.36 AI3 Valoración previa al ingreso**

<b>AI3 Valoración previa al ingreso</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en realizar una valoración del posible paciente a nivel médico, de enfermería y social para determinar si tiene o no perfil de usuario del HD.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es seleccionar los pacientes susceptibles de ser ingresados en el HD.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinación previa de los profesionales para citar al paciente</li> <li>2. Preparación del material necesario</li> <li>3. Realizar historia médica</li> <li>4. Realizar historia de enfermería</li> <li>5. Realizar historia social</li> <li>6. Archivar historias</li> </ol>

**Cuadro 5.37 AI4 Reunión programación de ingresos**

<b>AI4 Reunión programación de ingresos</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en realizar una reunión interdisciplinaria semanal para programar los ingresos pendientes una vez realizada la valoración.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es programar los ingresos de los pacientes ya valorados y con criterio de HD.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinación previa del médico, enfermero y trabajador social</li> <li>2. Celebración de la reunión</li> <li>3. Dar paso a la siguiente actividad: informar al paciente o familia</li> </ol>



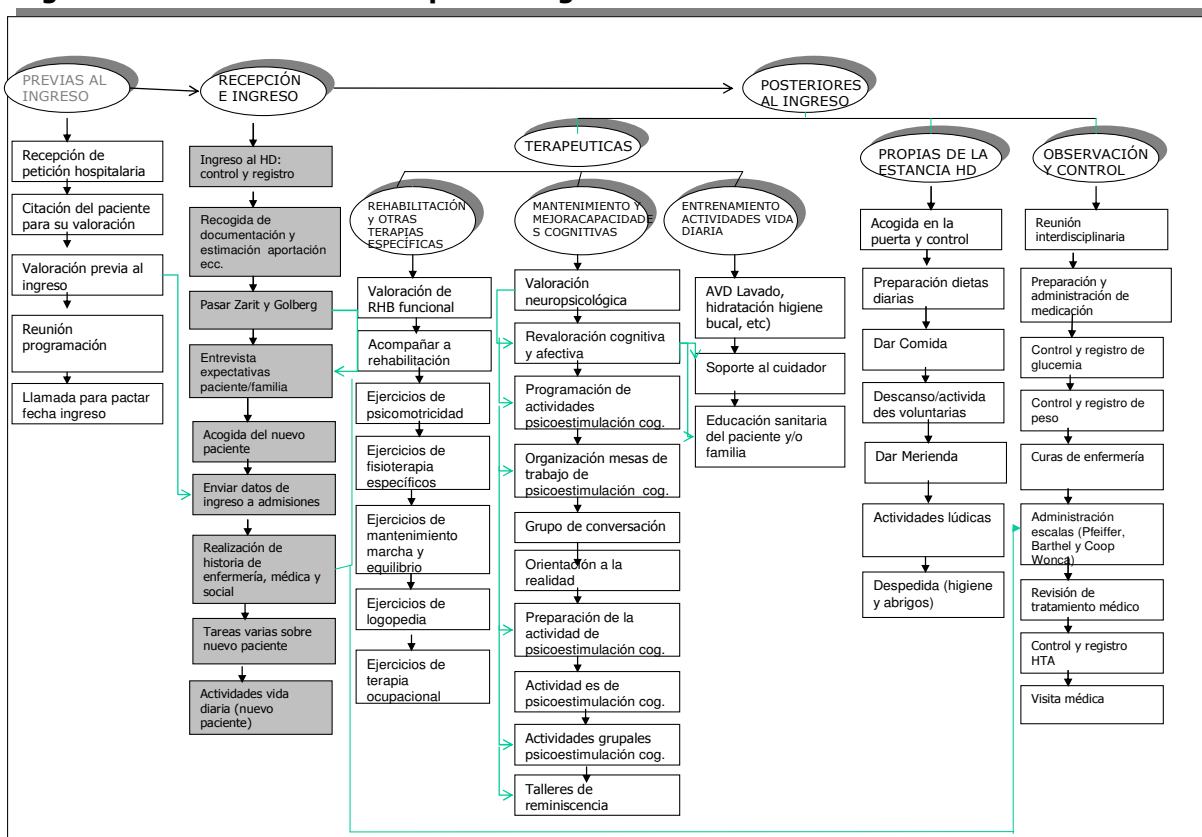
**Cuadro 5.38 AI5 Informar al paciente o familia del ingreso**

AI5 Informar al paciente o familia del ingreso	
<b>Definición</b>	Consiste en hacer una llamada telefónica al paciente, familia, o persona responsable del mismo, para determinar la fecha y hora de ingreso a HD
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es acordar con el paciente o familia el momento del ingreso
<b>Tareas</b>	1. Realización de la llamada 2. Registro en la agenda del HD

**5.3.6.2 Actividades de recepción e ingreso del paciente**

A continuación se describen las actividades identificadas para la recepción e ingreso del paciente siguiendo el orden de ejecución comentado en el apartado referido al mapa de actividades. Al igual que en el apartado anterior, éstas actividades son las destacadas en la siguiente figura.

**Figura 5.7. Actividades de recepción e ingreso**



Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 5.39 DI1 Ingreso en el Hospital de Día: control y registro**

<b>DI1 Ingreso en el Hospital de Día: control y registro</b>	
<b>Definición</b>	Esta actividad consiste en la realización de un conjunto de acciones de control y registro necesarias para la realización del ingreso.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es realizar un control del ingreso del paciente en el HD
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Control de los ingresos realizados</li> <li>2. Control de las valoraciones</li> <li>3. Registro de ingresos y valoraciones</li> </ol>

**Cuadro 5.40 DI2 Recogida de documentación y estimación de aportación económica**

<b>DI2 Recogida de documentación y estimación de aportación económica</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en recoger la documentación solicitada para disponer de los datos necesarios a nivel administrativo y la estimación de la aportación económica para enviarlas al ICASS y para comunicar a Admisiones la cantidad que pagará el nuevo usuario si éste se queda a comer en el HD.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es recopilar los datos necesarios a nivel administrativo para realizar el ingreso y calcular la aportación económica y comunicarla al departamento de facturación y a el ICASS
<b>Tareas</b>	Hacer fotocopias de la documentación <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar un dossier con las mismas</li> <li>2. Realizar cálculos de la aportación</li> <li>3. Informar a Admisiones</li> <li>4. Enviar documentación al ICASS para la facturación</li> </ol>

**Cuadro 5.41 DI3 Pasar Zarit y Golberg**

<b>DI3 Pasar Zarit y Golberg</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en rellenar, con el cuidador principal, los tests que indican la existencia de sobrecarga y/o ansiedad o depresión en el cuidador principal.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es determinar la posible existencia de sobrecarga, ansiedad o depresión en el cuidador principal.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar el material de la entrevista y hacer fotocopias</li> <li>2. Pasar el test</li> <li>3. Incorporar en la historia el vaciado de los datos</li> </ol>

**Cuadro 5.42 DI4 Entrevista expectativas paciente y/o familia**

<b>DI4 Entrevista expectativas paciente y/o familia</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en mantener una entrevista con el paciente y/o la familia para conocer lo que esperan del servicio y, de esta manera, poder canalizar las demandas o corregir las expectativas tanto de temporalidad como de organización y funcionamiento.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es aproximar al máximo las expectativas del paciente y/o la familia a los servicios ofrecidos en el HD.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Citación del paciente y/o familia para la entrevista</li> <li>2. Mantener entrevista con el paciente y/o familia</li> <li>3. Anotar en la historia si las expectativas están muy desencaminadas de la realidad del HD</li> <li>4. Canalizar las demandas.</li> </ol>

### Cuadro 5.43 DI5 Acogida del nuevo paciente

DI5 Acogida del nuevo paciente	
<b>Definición</b>	Consiste en dar la bienvenida al paciente y su presentación al resto al resto de los pacientes y de los profesionales del HD.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es acompañar al paciente en el momento de toma de contacto con el servicio de HD.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinación con los otros profesionales del HD</li> <li>2. Presentar al paciente al resto de pacientes</li> <li>3. Presentar al paciente a los diferentes profesionales</li> </ol>

### Cuadro 5.44 DI6 Enviar datos de ingreso a admisiones para abrir historia

DI6 Enviar datos de ingreso a admisiones para abrir historia	
<b>Definición</b>	Consiste en enviar a Admisiones los datos del paciente, una vez que éste ha ingresado, para que abran su historia y quede incluido en el programa informático.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es incluir al paciente en el programa informático del hospital y poder trabajar en su expediente.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultar la historia clínica, abierta desde el momento de la valoración</li> <li>2. Enviar los datos a Admisiones</li> </ol>

### Cuadro 5.45 DI7 Realización de historia de enfermería, médica y social

DI7 Realización de historia de enfermería, médica y social	
<b>Definición</b>	Consiste en la elaboración de las historias médica, de enfermería y social para incluirlas en un único expediente individualizado de cada paciente al ingreso del mismo en el servicio.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es realizar las historias médica, de enfermería y social e incluirlas en un expediente personalizado.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultar los datos del paciente obtenidos en la valoración previa al ingreso</li> <li>2. Realizar la historia con la información obtenida en las actividades anteriores</li> <li>3. Introducir los datos en el programa</li> <li>4. Archivar la historia</li> </ol>

### Cuadro 5.46 DI8 Tareas varias sobre el nuevo paciente ingresado (ropa, tarjeta, comida, medicación)

DI8 Tareas varias sobre el nuevo paciente ingresado (ropa, tarjeta, comida, medicación)	
<b>Definición</b>	Consiste en la recogida i organización de la ropa y la medicación del nuevo paciente y en la preparación de la tarjeta de la dieta correspondiente con el etiquetaje relativo a cada una.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es clasificar las pertenencias y la medicación del nuevo paciente de forma individualizada.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informar a la persona responsable del paciente de todo lo que ha de traer el día del ingreso</li> <li>2. Recepcionar y clasificar la ropa del paciente</li> <li>3. Recepcionar y clasificar la medicación del paciente</li> <li>4. Preparar la tarjeta con la dieta del paciente</li> <li>5. Preparar la hoja de registro de medicación</li> </ol>

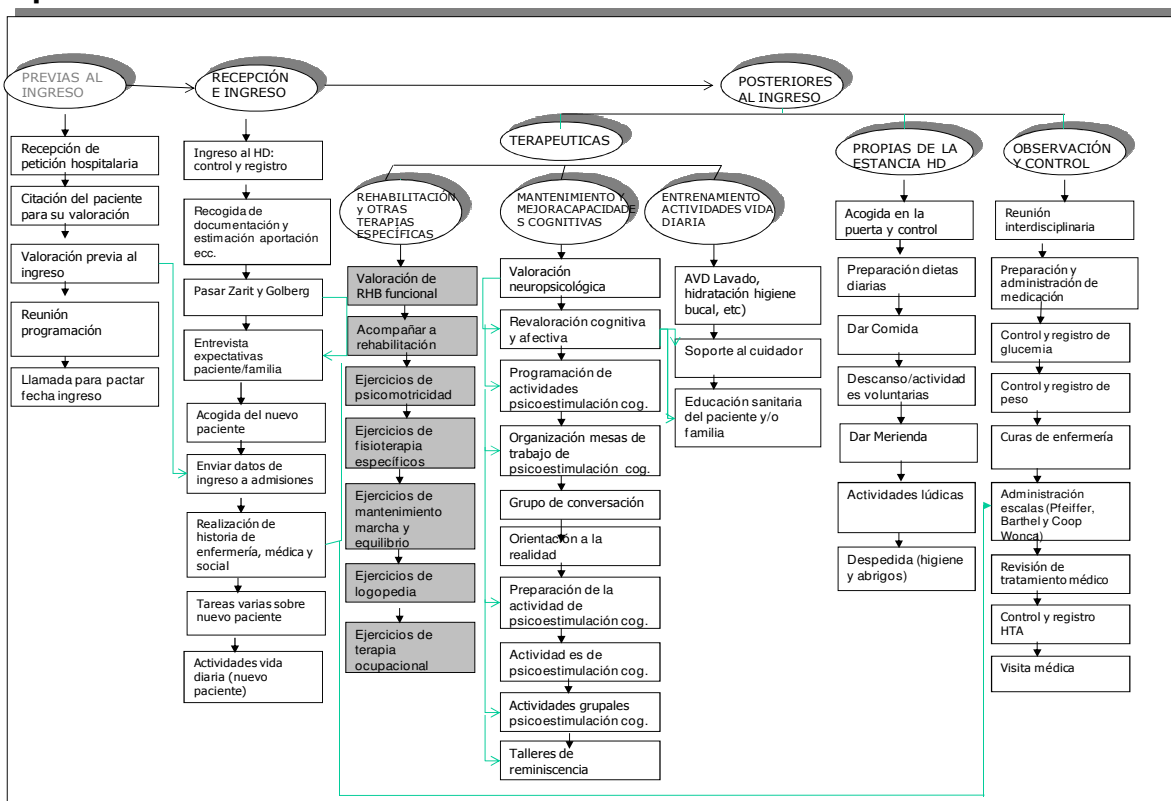
**Cuadro 5.47 DI9 Actividades vida diaria (nuevo paciente)**

DI9 Actividades vida diaria (nuevo paciente)	
<b>Definición</b>	Consiste en explicar a los auxiliares las características y las necesidades del nuevo paciente y en programar las actividades de vida diaria (AVD) en relación con dicho paciente.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es marcar las directrices asistenciales del nuevo paciente en relación a la realización de las AVD.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisar la historia clínica</li> <li>2. Programar y exponer la pauta de las actividades</li> <li>3. Elaborar la pauta de AVD</li> <li>4. Registrar dicha pauta en la hoja de enfermería</li> </ol>

**5.3.6.3 Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Rehabilitación y otras terapias específicas**

Las actividades terapéuticas posteriores al ingreso son aquellas que suponen la aplicación de algún tipo de tratamiento sobre el paciente que ingresa en el Hospital de Día. Estas actividades a su vez las hemos subdividido en tres apartados atendiendo al tipo de actuación o tratamiento. En este apartado nos referimos a las de rehabilitación y otras terapias específicas, que consisten en la realización de terapias específicas sobre algunos de los pacientes del HD pese a que estas terapias se realizan físicamente fuera del espacio del HD, normalmente en el Servicio de Rehabilitación del HSF.

**Figura 5.8 Actividades posteriores al ingreso: Rehabilitación y otras terapias específicas**



Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 5.48 PITRE1 Valoración RHB funcional**

<b>PITRE1 Valoración RHB funcional</b>	
<b>Definición</b>	Esta actividad consiste en la revisión de los informes médicos que aporta el paciente y en su exploración física, para conocer las capacidades funcionales del paciente y decidir si es candidato a la realización de rehabilitación.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es decidir si precisa realizar rehabilitación.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultar la historia médica del paciente</li> <li>2. Realizar la exploración física</li> <li>3. Rellenar la historia médica con los resultados de la valoración</li> <li>4. Rellenar la ficha de rehabilitación</li> </ol>

**Cuadro 5.49 PITRE2 Acompañar a rehabilitación**

<b>PITRE2 Acompañar a rehabilitación</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en acompañar a los pacientes que precisan de rehabilitación al Servicio de Rehabilitación del HSF para realizar allí los ejercicios de fisioterapia específicos prescritos.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es que los pacientes de HD que lo necesiten puedan realizar las terapias propias de rehabilitación.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultar que pacientes deben realizar rehabilitación</li> <li>2. Acompañar al paciente al servicio de rehabilitación</li> </ol>

**Cuadro 5.50 PITRE3 Ejercicios de psicomotricidad**

<b>PITRE3 Ejercicios de psicomotricidad</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la realización de ejercicios psicomotrices, a primera hora una vez llegan los pacientes. Estos ejercicios incluyen: gimnasia de mantenimiento, esquema corporal, ritmos y secuencias y ejercicios de respiración controlada.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es trabajar las diferentes partes del cuerpo y conseguir un mantenimiento físico.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar el material para los ejercicios</li> <li>2. Conducir a los pacientes a la sala de trabajo</li> <li>3. Dirigir los ejercicios de gimnasia</li> <li>4. Dirigir los ejercicios de esquema corporal</li> <li>5. Dirigir los ejercicios de respiración controlada</li> </ol>

**Cuadro 5.51 PITRE4 Ejercicios de fisioterapia específicos**

<b>PITRE4 Ejercicios de fisioterapia específicos</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la realización de ejercicios de fisioterapia consistentes en movilización del troco, estiramientos y ejercicios funcionales.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es mejorar determinadas limitaciones o patologías de tipo físico que padecen algunos de los pacientes.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar el material para los ejercicios.</li> <li>2. Dirigir y controlar los ejercicios de movilización.</li> <li>3. Dirigir y controlar los ejercicios de estiramientos.</li> <li>4. Ayudar a la realización de los ejercicios a aquellos pacientes que lo precisen.</li> </ol>

### Cuadro 5.52 PITRE5 Ejercicios de mantenimiento marcha y equilibrio

PITRE5 Ejercicios de mantenimiento marcha y equilibrio	
<b>Definición</b>	Consiste en la realización de movilizaciones activas mediante el juego que permitan mejorar la movilidad, la marcha y la resistencia física.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es mejorar la movilidad, la marcha y la resistencia física de los pacientes.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar el material y los juegos a realizar.</li> <li>2. Dirigir y controlar los juegos</li> <li>3. Atender a aquellos pacientes que precisen una atención más personalizada.</li> </ol>

### Cuadro 5.53 PITRE6 Ejercicios de logopedia

PITRE6 Ejercicios de logopedia	
<b>Definición</b>	Consiste en la realización de ejercicios para trabajar el control respiratorio, potenciar los movimientos de la lengua, labios y velo del paladar, ejercitar la expresividad facial y gesticulaciones corporales y practicar técnicas de deglución.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es corregir las alteraciones de la voz, mejorar la articulación y el ritmo del habla y conseguir una deglución segura.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar el material y los ejercicios a realizar por los pacientes.</li> <li>2. Dirigir y controlar los ejercicios.</li> <li>3. Atender de forma personalizada a los pacientes que lo precisen.</li> </ol>

### Cuadro 5.54 PITRE7 Ejercicios de terapia ocupacional

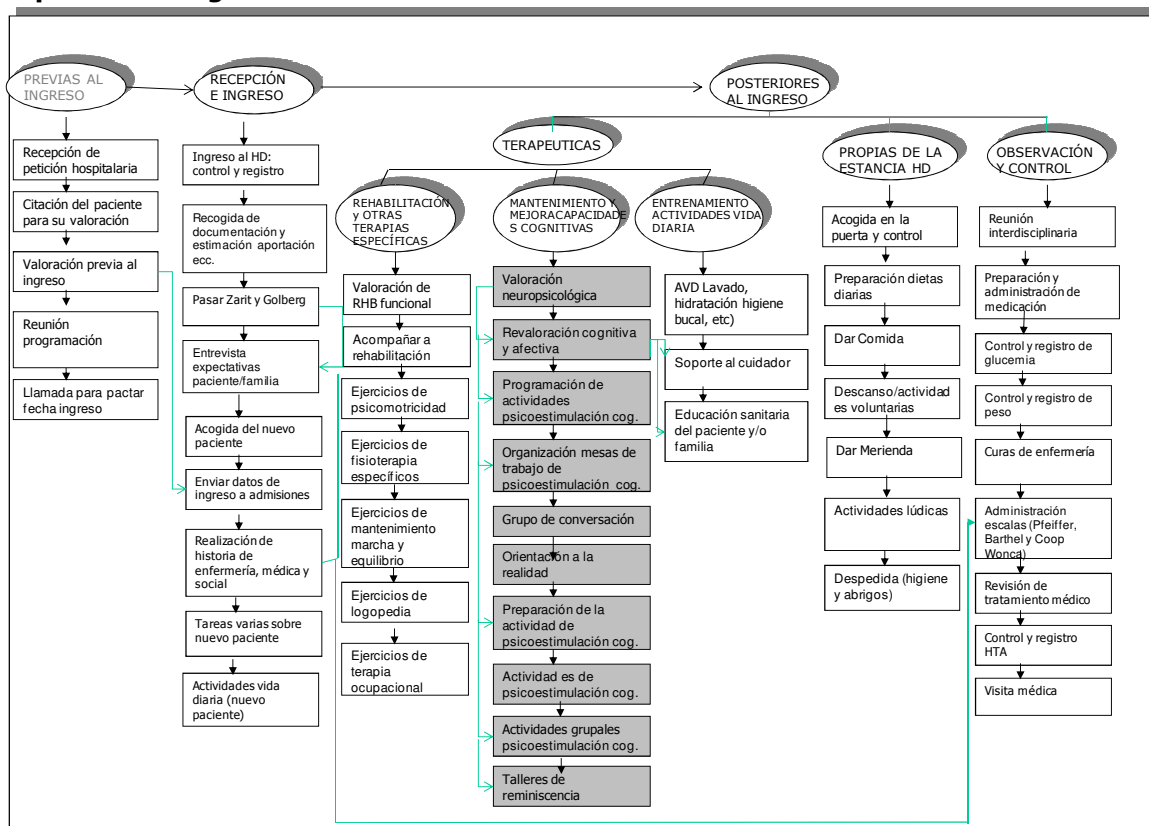
PITRE7 Ejercicios de terapia ocupacional	
<b>Definición</b>	Consiste en la realización de ejercicios para mejorar y mantener la coordinación y la actividad voluntaria y en especial de las manos.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es reforzar la autonomía de los pacientes
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar el material y los ejercicios a realizar por los pacientes.</li> <li>2. Dirigir y controlar los ejercicios.</li> <li>3. Atender de forma personalizada a los pacientes que lo precisen.</li> </ol>

#### 5.3.6.4 Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas

Las actividades para el mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas consisten en la valoración, programación y desarrollo de las actuaciones y tratamientos sobre el paciente del HD que sufre una pérdida o deterioro de sus capacidades cognitivas. Constituyen el eje principal de actuación del hospital ya que la mayoría de los pacientes que ingresan en el HD son pacientes aquejados de algún tipo de demencia o con pérdida de sus capacidades cognitivas debidas a la edad, que requieren de este tipo de actuaciones.

A continuación se analizan cada una de las actividades identificadas en esta agrupación, que aparecen resaltadas en la figura siguiente, como en los apartados anteriores, se incluyen las fichas correspondientes a cada una de ellas.

**Figura 5.9 Actividades posteriores al ingreso: mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas**



Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 5.55. PITM1 Valoración neuropsicológica**

PITM1 Valoración neuropsicológica	
<b>Definición</b>	Esta actividad consiste en la obtención del perfil cognitivo, afectivo y conductual del usuario del HD y en la determinación del grado y del alcance del deterioro cognitivo mediante la valoración de todas las funciones mentales superiores.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es obtener una valoración cognitiva y afectiva completa de cada paciente para poder realizar una intervención específica y adecuada para cada uno de ellos.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinación con el equipo</li> <li>2. Consultar la historia del paciente</li> <li>3. Preparar el material y hacer fotocopias</li> <li>4. Pasar los test CAMCOG y YESAVAGE</li> <li>5. Realizar una observación clínica</li> <li>6. Realizar el informe de exploración</li> <li>7. Establecer los objetivos del programa de psicoestimulación</li> </ol>

**Cuadro 5.56 PITM2 Revaloración cognitiva y afectiva**

<b>PITM2 Revaloración cognitiva y afectiva</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la realización de una nueva valoración a nivel cognitivo y afectivo al cabo de un año de la primera exploración neuropsicológica (actividad PITM1). Se puede realizar también si se detectan antes cambios significativos en el rendimiento del paciente.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es realizar un seguimiento del rendimiento del paciente y poder revisar los objetivos establecidos inicialmente y modificar o no las intervenciones que se practican.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinación con el equipo, ya que hablamos de la evolución del paciente y de si hace falta o no antes del año de la ENP.</li> <li>2. Preparar del material y hacer fotocopias</li> <li>3. Pasar los tests</li> <li>4. Realizar el informe</li> <li>5. Revisar los objetivos del programa de psicoestimulación cognitiva y modificarlos o no, en función de lo que se observe en la valoración</li> </ol>

**Cuadro 5.57 PITM3 Programación de actividades de psicoestimulación cognitiva del paciente**

<b>PITM3 Programación de actividades de psicoestimulación cognitiva del nuevo paciente</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la realización de una ficha de carácter individual donde se objetiviza el plan de actividades de psicoestimulación cognitiva. Semanalmente se reúnen la psicóloga y la técnica de animación sociocultural para hablar de los pacientes y programar las tareas más adecuadas para cada persona.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es obtener un registro de cada paciente donde se engloben el tipo de actividades que le corresponde realizar en el HD de acuerdo con su perfil.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinación con el equipo</li> <li>2. Realizar una exploración neuropsicológica</li> <li>3. Preparar las nuevas fichas</li> <li>4. Consultar los informes previamente realizados</li> </ol>

**Cuadro 5.58 PITM4 Organización de mesas para trabajo psicoestimulación cognitiva**

<b>PITM4 Organización de mesas para trabajo psicoestimulación cognitiva</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la organización y preparación de las mesas y del material para realizar la psicoestimulación cognitiva individual. Cada día se ponen unas tarjetas con el nombre de cada paciente en las mesas. A los pacientes se les ubica en función de su rendimiento cognitivo, teniendo en cuenta también otros aspectos como la carga cultural, lengua materna y tipo de asistencia al HD.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es la realización diaria de las actividades de psicoestimulación cognitiva.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultar los pacientes que asisten diariamente</li> <li>2. Coordinación con el equipo</li> <li>3. Organizar las mesas por niveles</li> <li>4. Preparar el material a utilizar en las actividades</li> </ol>



**Cuadro 5.59 PITM5 Grupo de conversación**

<b>PITM5 Grupo de conversación</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la reunión en un grupo reducido de personas con el propósito de intercambiar opiniones sobre un tema propuesto por el dinamizador de grupo.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es fomentar la socialización, la expresión de sentimientos y trabajar diferentes áreas cognitivas.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar la sala, poniendo las sillas en círculo</li> <li>2. Coordinación con el resto del equipo</li> <li>3. Preparar la ficha para el registro de las observaciones</li> <li>4. Dinamizar y moderar las opiniones del grupo</li> <li>5. Introducir en el programa GoWin los aspectos relevantes observados en la actividad</li> </ol>

**Cuadro 5.60 PITM6 Orientación a la realidad**

<b>PITM6 Orientación a la realidad</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la lectura, para todo el grupo, de las noticias del diario dando participación a los pacientes para que expresen sus opiniones y se establezca una interacción.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es potenciar la orientación temporo-espacial y el estar en contacto con la actualidad.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obtener el periódico del día</li> <li>2. Consultar las noticias a trabajar del periódico correspondiente</li> <li>3. Leer la noticia a comentar</li> <li>4. Conducir la participación y opiniones de los pacientes</li> </ol>

**Cuadro 5.61 PITM7 Preparación de la actividad de psicoestimulación cognitiva**

<b>PITM7 Preparación de la actividad de psicoestimulación cognitiva</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la planificación, organización y preparación de las fichas que se utilizan para la psicoestimulación cognitiva a nivel individual, de lunes a jueves. Los viernes se preparan juegos adecuados a cada paciente
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es planificar la actividad diaria de de psicoestimulación cognitiva que realizará cada paciente de forma individual teniendo en cuenta sus características.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultar la valoración neuropsicológica</li> <li>2. Preparar el programa de actividades de psicoestimulación</li> <li>3. Preparar y organizar las fichas de psicoestimulación para cada uno de los pacientes</li> <li>4. Preparar los juegos para cada paciente</li> </ol>

**Cuadro 5.62 PITM8 Actividades de psicoestimulación cognitiva**

<b>PITM8 Actividades de psicoestimulación cognitiva</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en el asesoramiento y guía a los pacientes para cumplimentar las fichas en las que se trabajan las diferentes áreas cognitivas y juegos de manipulación, sensoriales, de lenguaje, razonamiento matemático y de montaje y construcción. Las tareas se adaptan a las características de cada paciente.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es mantener las capacidades cognitivas preservadas y/o tratar aquellas que son deficitarias.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asistir a los pacientes para trabajar las fichas</li> <li>2. Recoger las fichas trabajadas</li> <li>3. Revisar las fichas para analizar la evolución de los pacientes</li> </ol>

**Cuadro 5.63 PITM9 Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva**

<b>PITM9 Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la coordinación y dirección de ejercicios orales y lúdicos que pretenden ser un trabajo a nivel cognitivo y a nivel lúdico. Las actividades más frecuentes son ejercicios orales en la pizarra. El resto de actividades, que se hacen de forma más esporádica, son trabajos manuales relacionados con diferentes festividades, cestería, manejo de dinero, presencia de espectáculos, como una coral, etc.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es mantener y preservar las capacidades cognitivas, fomentar la socialización y participación en grupo.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Coordinación con el equipo</li> <li>2. Preparar el material pertinente</li> <li>3. Guiar la actividad de pizarra</li> <li>4. Guiar las actividades propias del momento</li> </ol>

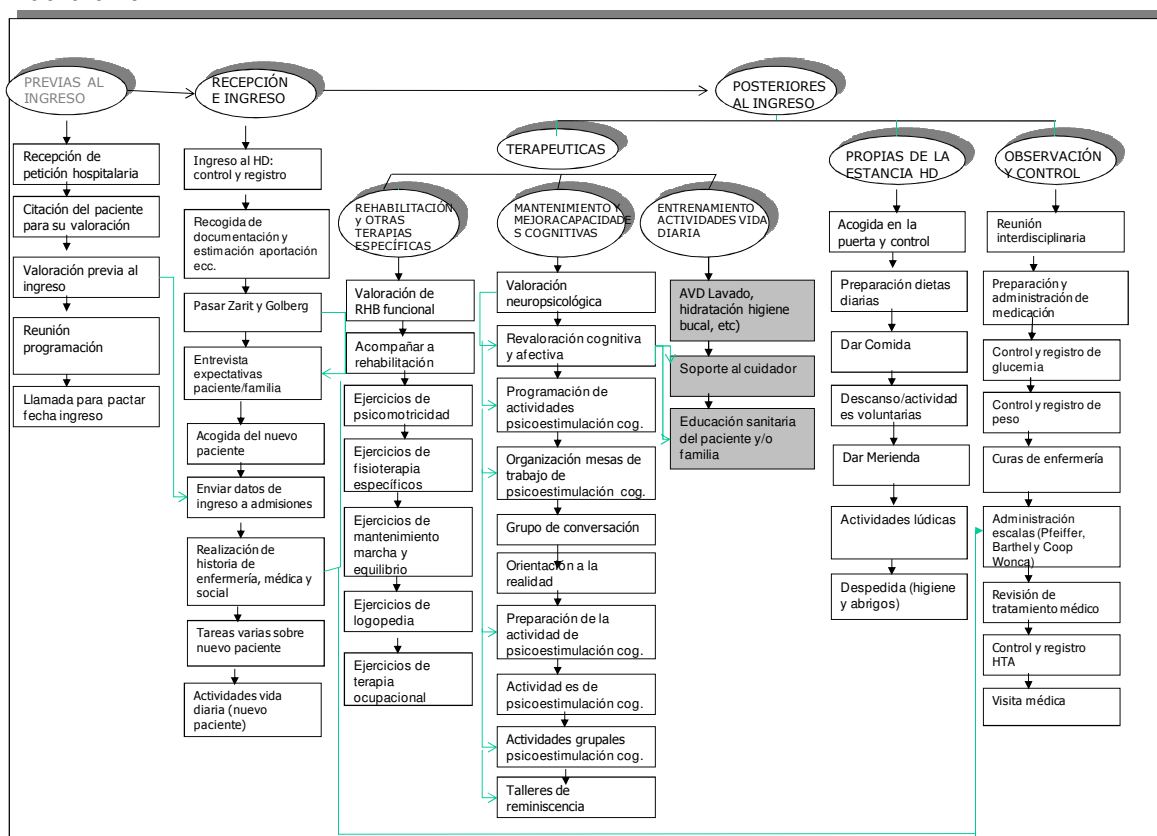
**Cuadro 5.64. PITM10 Talleres de reminiscencia**

<b>PITM10 Talleres de reminiscencia</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la realización de dos tipos de talleres de reminiscencia: con objetos antiguos y con olores. Se reúne a un grupo reducido de pacientes con el propósito de evocar recuerdos a partir de los estímulos presentados (ya sea táctil u olfativo).
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es trabajar diferentes áreas cognitivas, sobre todo memoria remota y sistema sensorial.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar la sala, poniendo dos mesas grandes con sillas</li> <li>2. Coordinación con el resto del equipo</li> <li>3. Preparar el material para la actividad (objetos antiguos y tarros con esencias)</li> <li>4. Preparar una ficha para el registro</li> <li>5. Dinamizar la actividad</li> <li>6. Introducir en el programa GoWin los aspectos relevantes observados en la actividad</li> </ol>

### 5.3.6.5 Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Entrenamiento en las actividades de la vida diaria

En este apartado se incluyen aquellas actividades que consisten en la higiene y educación del paciente. A continuación se relacionan las definiciones, los objetivos y las tareas correspondientes a cada una de las actividades de la vida diaria que son las siguientes:

**Figura 5.10 Actividades posteriores al ingreso: Entrenamiento en las actividades de la vida diaria**



Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 5.65 PITE1 AVD (lavabo, higiene bucal, lavado de manos, hidratación, etc.)**

PITE1 AVD (lavabo, higiene bucal, lavado de manos, hidratación, etc.)	
<b>Definición</b>	Esta actividad consiste en la potenciación y/o mantenimiento de las capacidades de los pacientes en la realización de las actividades de la vida diaria como ir al lavabo, higiene bucal, lavado de manos, hidratación, etc.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es mantener y/o mejorar la autonomía de los pacientes en la realización de las actividades de la vida diaria.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aproveccionarse del material necesario</li> <li>2. Guiar y ayudar a los pacientes en la realización de estas actividades</li> </ol>

### **Cuadro 5.66 PITE2 Soporte al cuidador y al paciente (psicológico, social y sanitario)**

<b>PITE2 Soporte al cuidador i al paciente (psicológico, social y sanitario)</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en dar respuesta a cualquier necesidad, información o consulta que manifiesten los cuidadores principales o los pacientes, tanto a nivel psicológico como social o sanitario.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es dar apoyo a los cuidadores del paciente o a los propios pacientes, se trata en muchas ocasiones de realizar ventilación emocional.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Recoger las demandas de los cuidadores y pacientes</li><li>2. Dar respuesta a la consulta a través de una entrevista</li><li>3. Dar la información correspondiente</li><li>4. Hacer un seguimiento</li></ol>

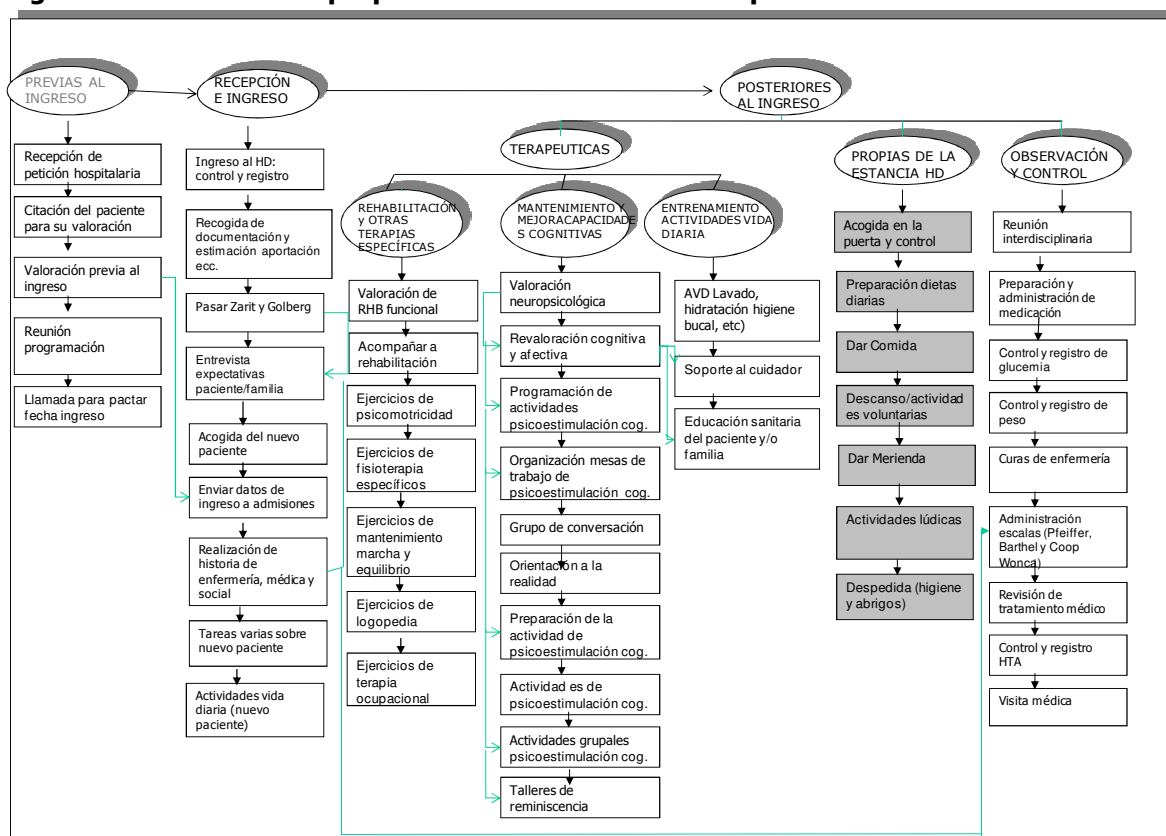
### **Cuadro 5.67 PITE3 Educación sanitaria del paciente y/o familia**

<b>PITE3 Educación sanitaria del paciente y/o familia</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en proporcionar al paciente y a la familia o persona responsable, cualquier información necesaria a nivel sanitario que contribuya a mantener y/o mejorar la calidad de vida del paciente.
<b>Objetivos</b>	So objetivo es la cura de los pacientes en su entorno, facilitando la información precisa en cada caso.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Revisar la historia del paciente</li><li>2. Citar a la familia o persona responsable</li><li>3. Realizar la entrevista</li><li>4. Establecer pautas</li><li>5. Hacer un seguimiento</li></ol>

### 5.3.6.6 Actividades propias de la estancia en el Hospital de Día

Son un conjunto de actividades derivadas de la propia estancia de los pacientes en el HD. Este conjunto de actividades, que aparecen sombreadas en la Figura 5.11, se desarrollan en un determinado orden que viene determinado, como en la vida diaria, por los horarios establecidos para cada una de las funciones a realizar de acogida, manutención, descanso, higiene y despedida de los pacientes.

**Figura 5.11 Actividades propias de la estancia en el Hospital de Día**



Fuente: Elaboración propia

**Cuadro 5.68. PIE1 Acogida en la puerta y control de asistencia**

PIE1 Acogida en la puerta y control de asistencia	
<b>Definición</b>	Esta actividad consiste en dar respuesta al timbre de la entrada y en la recepción de cada paciente. Se cuelgan las chaquetas procurando, si se puede, la colaboración del paciente, y se le acompaña a la sala de trabajo.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es supervisa la llegada del paciente al HD.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Responder al timbre</li> <li>2. Recibir al paciente en la puerta</li> <li>3. Colgar las chaquetas o ayudar a colgarlas</li> <li>4. Acompañar al paciente a la sala de trabajo</li> </ol>

**Cuadro 5.69 PIE2 Preparación de las dietas diarias**

<b>PIE2 Preparación de las dietas diarias</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la preparación de las tarjetas de las comidas correspondientes a cada uno de los pacientes que se quedan a comer, para enviarlas a la cocina y que se puedan preparar las comidas correspondientes.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es poder realizar el pedido (número y tipo de dieta) de los menús correspondientes a cada día.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisar el listado de los pacientes del día</li> <li>2. Revisar las tarjetas correspondientes a cada paciente</li> <li>3. Hacer el pedido a la cocina del Hospital Joan XXIII</li> <li>4. Entregar las tarjetas al personal de cocina del Hospital Joan XXIII</li> </ol>

**Cuadro 5.70 PIE3 Dar comida**

<b>PIE3 Dar comida</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la distribución y en la vigilancia y ayuda en la comida del mediodía.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es que los pacientes realicen dentro del horario de HD la comida del mediodía.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controlar a los pacientes que comen en el HD en base a la relación y fichas de comida</li> <li>2. Preparar las tarjetas de comida diarias</li> <li>3. Repartir las dietas correspondientes</li> <li>4. Servir la bebida</li> <li>5. Ayudar en la comida a los pacientes que lo precisen (cortar, pelar, etc.)</li> <li>6. Vigilar a los pacientes para que la comida se desarrolle con normalidad.</li> </ol>

**Cuadro 5.71 PIE4 Descanso/actividades voluntarias**

<b>PIE4 Descanso/actividades voluntarias</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en el control del descanso que los pacientes realizan después de comer o en la guía y el control de las actividades alternativas. Después de comer, los pacientes tienen la opción de descansar en butacas reclinables durante unos 90 minutos, o hacer actividades alternativas.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es controlar el descanso de los pacientes y guiar las actividades alternativas.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hacerse con la información sobre qué quiere hacer cada paciente durante este tiempo</li> <li>2. Ayudar a acomodarse a los pacientes para el descanso</li> <li>3. Supervisar las actividades alternativas</li> <li>4. Conducir a los pacientes a la sala de la merienda</li> </ol>

**Cuadro 5.72 PIE5 Dar merienda**

<b>PIE5 Dar merienda</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en el suministro de un café con leche o zumo después del descanso de mediodía y antes de comenzar la actividad de la tarde.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es suministrar un refrigerio a los pacientes para romper el tiempo de descanso y volver a la actividad.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar previamente las meriendas</li> <li>2. Acompañar a los pacientes a las mesas</li> <li>3. Repartir la merienda</li> <li>4. Supervisar el desarrollo de la merienda</li> <li>5. Ayudar a los pacientes que lo precisen</li> </ol>

**Cuadro 5.73 PIE7 Actividades lúdicas**

<b>PIE7 Actividades lúdicas</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la realización esporádica de trabajos manuales relacionados con diversas festividades, presenciar espectáculos, proyección de películas, etc.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es fomentar la socialización y pasar un rato agradable.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparar trabajos manuales</li> <li>2. Guiar y controlar la ejecución de estos trabajos manuales</li> <li>3. Selección y preparación de espectáculos</li> <li>4. Conducir el seguimiento de los espectáculos</li> <li>5. Selección de las películas a proyectar</li> <li>6. Adecuación de la sala para la proyección de las películas</li> <li>7. Controlar la asistencia de los pacientes y el desarrollo de la proyección</li> </ol>

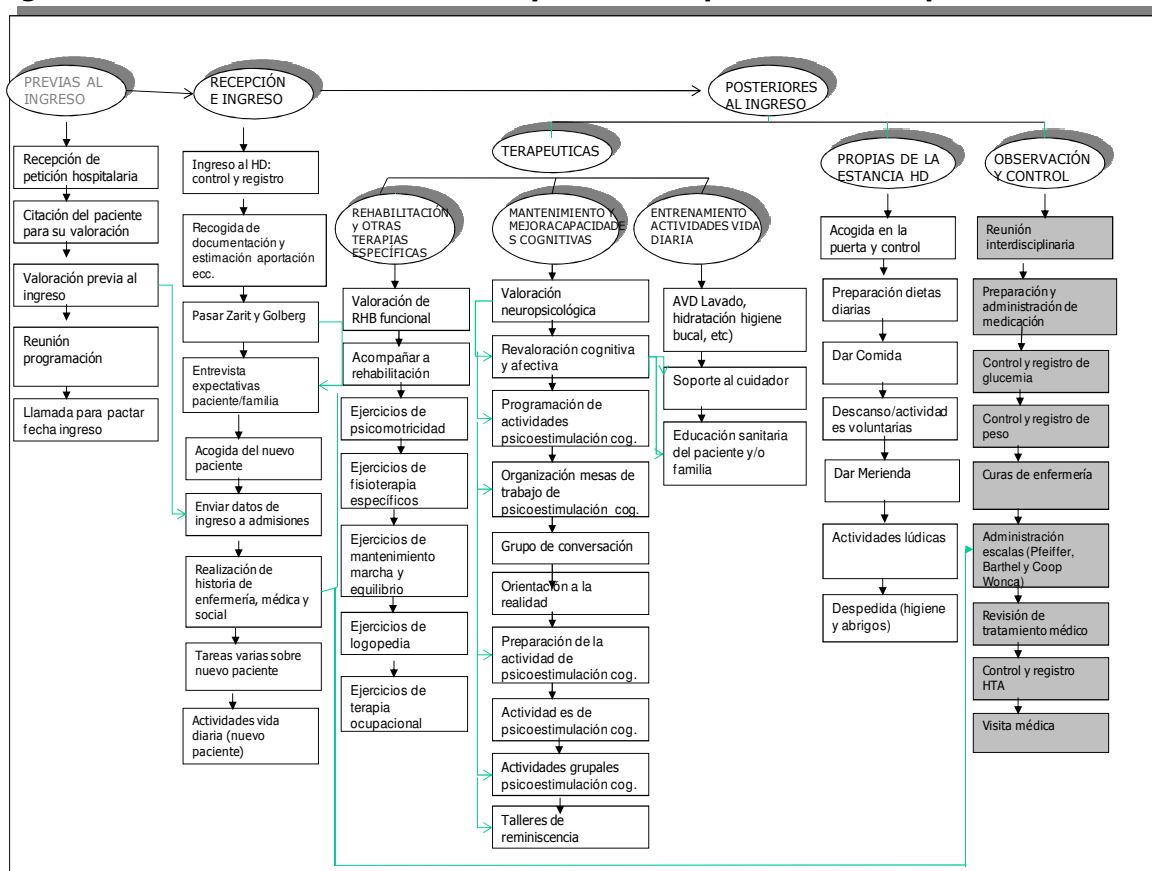
**Cuadro 5.74 PIE8 Despedida (higiene, abrigos)**

<b>PIE8 Despedida (higiene, abrigos)</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la preparación de los pacientes para su partida. Antes de que vengan a recoger a los pacientes los transportes adaptados o los familiares, hay que prepararlos, realizar la higiene pertinente, cambiar los pañales, ir al lavabo y recoger abrigos. Los pacientes van siendo entregados en la puerta a medida que les vienen a buscar.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es preparar a los pacientes para que estén en condiciones óptimas para su partida
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cambiar pañales</li> <li>2. Conducir a los pacientes al lavabo</li> <li>3. Realizar la higiene pertinente</li> <li>4. Ayudar a poner los abrigos u otras prendas</li> <li>5. Dar respuesta al timbre</li> <li>6. Llevar a los pacientes a la puerta a medida que los vienen a buscar</li> </ol>

### 5.3.6.7 Actividades de observación y control del paciente del Hospital de Día

Otra de las funciones a desarrollar por el HD es realizar una observación sobre la evolución de los pacientes ingresados y también realizar un control de los tratamientos y constantes de los mismos. Por ello, de este conjunto de actividades, que aparecen sombreadas en la Figura 5.12, algunas se realizan periódicamente y otras solo en los momentos en que los pacientes las requieren.

**Figura 5.12** Actividades de observación y control del paciente del Hospital de Día



Fuente: Elaboración propia

A continuación exponemos las fichas correspondientes a estas actividades.



**Cuadro 5.75 PIC1 Reunión interdisciplinar**

<b>PIC1 Reunión interdisciplinar</b>	
<b>Definición</b>	Esta actividad consiste en la realización de una reunión interdisciplinar cada martes por parte de todo el equipo del HD, en la que se valoran los pacientes que asisten al HD. En ella se marcan los problemas, los objetivos y las acciones a realizar.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es revalorar periódicamente todos los pacientes y las intervenciones que se están realizando de manera individualizada.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisar las historias de los pacientes</li> <li>2. Realizar un listado de pacientes a valorar</li> <li>3. Comunicar a todos los profesionales los pacientes a valorar semanalmente</li> <li>4. Consultar las valoraciones previas</li> <li>5. Consultar las hojas de actividades previas</li> <li>6. Desarrollar la reunión</li> <li>7. Detectar los problemas</li> <li>8. Proponer los objetivos y acciones a realizar</li> <li>9. Registrar los objetivos y acciones en la hoja de la reunión y programar informes</li> </ol>

**Cuadro 5.76 PIC2 Preparación y administración de medicación**

<b>PIC2 Preparación y administración de medicación</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la preparación y distribución de la medicación que toma el paciente durante las horas que está en el HD.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es dar continuidad al tratamiento que el paciente a de seguir.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultar el cardex</li> <li>2. Firmar el cardex</li> <li>3. Administrar la medicación de manera individualizada</li> </ol>

**Cuadro 5.77 PIC3 Control y registro de glucemia**

<b>PIC3 Control y registro de glucemia</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en la realización, semanalmente, de una prueba para conocer el índice glucémico de los pacientes diabéticos y su registro.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es realizar un control del índice glucémico de los pacientes para regular su tratamiento.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultar las glucemias anteriores en el cardex</li> <li>2. Pinchar al paciente</li> <li>3. Introducir la muestra en el aparato de glucemias</li> <li>4. Realizar la lectura y registrar el índice en el cardex</li> </ol>

**Cuadro 5.78 PIC4 Control y registro de peso**

<b>PIC4 Control y registro de peso</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en registrar, semestralmente, el peso y la talla de los pacientes ingresados en el HD, para poder determinar si es necesaria la intervención del dietista o el médico. Si existe riesgo de desnutrición u obesidad, el control se realiza mensualmente.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es conocer los riesgos de desnutrición y obesidad de los pacientes y poderlos tratar.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultar las tallas y los pesos anteriores</li> <li>2. Consultar el listado de control de la frecuencia de la actividad</li> <li>3. Realización del pesaje y la medición</li> <li>4. Registrar las mediciones obtenidas</li> </ol>

**Cuadro 5.79 PIC5 Curas de enfermería**

<b>PIC5 Curas de enfermería</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en el control y la cura de las heridas o nafras de los pacientes ingresados en el HD.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es mantener o restablecer la integridad de la piel de los pacientes ingresados en el HD.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Llevar al paciente al área de curas</li> <li>2. Controlar la evolución de las heridas y nafras de las curas anteriores</li> <li>3. Realizar la cura de la herida</li> <li>4. Realizar la cura de la nafra</li> </ol>

**Cuadro 5.80 PIC6 Administración y registro de escalas (Pfeiffer, Barthel y Coop Wonca)**

<b>PIC6 Administración y registro de escalas (Pfeiffer, Barthel y Coop Wonca)</b>	
<b>Definición</b>	Consiste en pasar, cada tres meses, las escalas de Pfeiffer y Barthel a todos los pacientes y también el Coop-Wonka si no hay excesivo deterioro cognitivo. Se realizan más a menudo si se detecta una bajada importante en el estado del paciente y si es así, se pide una nueva revaloración neuropsicológica del paciente.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es conocer el estado físico y la calidad de vida percibida en cada paciente.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultar la historia y las puntuaciones anteriores de las escalas</li> <li>2. Conducir al paciente a un sitio con privacidad</li> <li>3. Pasar la escala de Pfeiffer y Barthel</li> <li>4. Pasar el Coop-Wonka</li> <li>5. Anotar las valoraciones en la historia</li> </ol>

**Cuadro 5.81 PIC7 Revisión de tratamiento médico**

PIC7 Revisión de tratamiento médico	
<b>Definición</b>	Consiste en la recogida de información sobre la medicación actualizada de los pacientes y la pauta para la toma de dicha medicación. Esto se realiza a través de las hojas entregadas semestralmente a las familias o personas responsables de los pacientes para que anoten la medicación y posología actualizadas. Esta información se introduce informáticamente en la historia de cada paciente.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es controlar en todo momento la medicación que debe tomar cada uno de los pacientes.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hacer fotocopias de las hojas de medicación</li> <li>2. Entregarlas a la familia o persona responsable de cada paciente</li> <li>3. Recepcionar dichas hojas</li> <li>4. Anotar la información en la tarjeta correspondiente</li> <li>5. Introducir la información en la historia del paciente</li> </ol>

**Cuadro 5.82 PIC8 Control y registro HTA**

PIC8 Control y registro HTA	
<b>Definición</b>	Consiste en la realización de un control de la tensión de los pacientes. Cada tres meses se controla la tensión de todos los pacientes y cada mes la de los hipertensos. Si existe alguna anomalía en la tensión se comunica al médico y se realiza un control más exhaustivo.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es controlar y registrar los valores tensionales de los pacientes del HD.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consultar la historia de cada paciente</li> <li>2. Tomar la tensión</li> <li>3. Registrar los valores de la tensión en el programa informático</li> <li>4. Comunicar al médico las anomalías para su control más exhaustivo.</li> </ol>

**Cuadro 5.83 PIC9 Visita médica**

PIC9 Visita médica	
<b>Definición</b>	Consiste en la realización de una visita médica cuando el paciente lo precisa, previa solicitud a la enfermera.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es dar respuesta a la necesidad sanitaria del paciente durante su estancia en el HD.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recibir las solicitudes de visita</li> <li>2. Llamar o buscar al médico</li> <li>3. Acompañar al paciente al box</li> <li>4. Tomar las constantes si es necesario</li> <li>5. Realizar la exploración correspondiente</li> <li>6. Actualizar la historia clínica</li> <li>7. Derivar al paciente, si es preciso, a urgencias o a su médico</li> </ol>

### 5.3.6.8 Actividades de planificación y control de la actividad del HD

Se trata de un conjunto de dos actividades encaminadas a realizar una planificación, programación y supervisión de la actividad del HD, así como, a la realización de la gestión de los stocks en el mismo.

**Cuadro 5.84 PC1 Control y reposición de stocks**

PC1 Control y reposición de stocks	
<b>Definición</b>	Consiste en la realización de una revisión de los materiales: material fungible, fichas y material de farmacia y gestionar la reposición de stocks.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es realizar el control y gestión de stocks.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisión y pedido del material fungible</li> <li>2. Revisión de las fichas y realización del pedido a copistería</li> <li>3. Revisión y reposición del stock de farmacia</li> </ol>

**Cuadro 5.85 PC2 Planificación, supervisión y control de la actividad del HD**

PC2 Planificación, supervisión y control de la actividad del HD	
<b>Definición</b>	Consiste en la realización de una serie de actuaciones encaminadas a planificar, programar, supervisar y gestionar la actividad del HD.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es planificar y gestionar la actividad del HD.
<b>Tareas</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Revisión de las estancias mensuales para su facturación</li> <li>2. Elaborar la parrilla de la actividad mensual</li> <li>3. Preparación de los datos para la elaboración de la memoria</li> <li>4. Realizar valoraciones para la dirección económica</li> <li>5. Preparación del 111</li> <li>6. Reparto y control de los tiquetes de comida de los profesionales.</li> <li>7. Supervisar la actividad del HD</li> </ol>

### 5.3.6.9 Actividades de "servicios generales"

Pese a que las actividades de servicios generales podrían ser objeto de desglose, como este trabajo se centra en el análisis de la unidad de HD y no tiene como objetivo el análisis de las actividades administrativas, hemos tomado la decisión de definir una única actividad de "servicios generales" para aglutinar todas actividades de soporte.

**Cuadro 5.86. SG Servicios generales**

SG Servicios generales	
<b>Definición</b>	Es una actividad creada para aglutinar las actividades de apoyo, propias de la gestión y administración del HD.
<b>Objetivos</b>	Su objetivo es recoger los costes derivados de la gestión y administración.
<b>Costes que recibe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publicidad</li> <li>- Servicios profesionales</li> <li>- Primas de responsabilidad civil</li> <li>- Cuota asociaciones</li> <li>- Servicios bancarios</li> </ul>

### 5.3.7 Clasificación de actividades

En este apartado se plantea la clasificación de las actividades realizadas en el HD atendiendo básicamente a dos criterios, en primer lugar su relación con el nivel de producción (a nivel unitario, a nivel de lote, a nivel de línea de producto y a nivel de empresa), es decir, si actúan sobre un paciente, conjunto de pacientes o línea de pacientes o a nivel del hospital y, en segundo lugar, su relación con el objeto de coste (primarias y secundarias), es decir, si trabajan o no sobre el paciente.

En el sistema de costes basado en actividades es muy habitual encontrarse con la distinción de actividades en función del nivel al cual se realizan diferenciando, tal como hemos comentado anteriormente, actividades a nivel unitario, a nivel de lote, a nivel de producto y a nivel de empresa.

- Actividades a nivel unitario: Son aquellas que se realizan para cada unidad de producto o paciente atendido.
- Actividades a nivel de lote: Son aquellas que se realizan para la obtención de un lote de productos.
- Actividades a nivel de producto: Son aquellas que se realizan para una determinada línea de producto con independencia del número de pacientes atendidos.
- Actividades a nivel de empresa: Son aquellas que requiere la propia empresa a nivel general y sirven de soporte a toda la organización. Todas las actividades de dirección suelen estar a su nivel.

Los costes de los distintos tipos de actividades deberán relacionarse con los objetos de coste correspondientes mediante las medidas de actividad o generadores de coste que mejor representen la relación causa-efecto existente entre ellos. Así, para las actividades a nivel unitario se identificarán generadores de coste que reflejen una relación entre dichas actividades y las unidades de producto o servicio que reciban sus costes. Mientras que, para las actividades a nivel de lote de productos deberán escogerse medidas de actividad relacionadas con grupos de productos o servicios.

La otra clasificación de actividades que hemos considerado es aquella que las clasifica desde el punto de vista de su prelación, en primarias y secundarias. A tal efecto, Brimson (1991:96) mantiene que "*las actividades secundarias constituyen inputs de las actividades primarias*". Es decir, la realización de alguna actividad primaria puede requerir que anteriormente se haya realizado alguna actividad secundaria.

En este sentido, Castelló y Lizcano (1994) consideran que las actividades primarias o principales están relacionadas de forma directa con el objeto de coste, mientras que otras, a las que denominamos secundarias, guardan una relación menos directa, puesto que se configuran como actividades de apoyo o de sostenimiento de las principales. No obstante, los costes de estas actividades secundarias deberán ser objeto de un reparto secundario entre las principales para la determinación del coste total de las mismas.

Se recoge a continuación la clasificación de las actividades llevadas a cabo en el HD atendiendo a los criterios comentados anteriormente. Esta clasificación se ha realizado, como en apartados anteriores, para cada una de las agrupaciones de actividades planteadas en este trabajo y realizadas en el HD.

### **1) Actividades previas al ingreso**

Como puede observarse en el cuadro siguiente todas estas actividades se realizan a nivel unitario y todas ellas son primarias, es decir, están relacionadas de forma directa con los pacientes atendidos.

**Cuadro 5.87 Clasificación de las actividades previas al ingreso**

<b>Código</b>	<b>Actividad</b>	<b>Clasificación Primarias y Secundarias</b>	<b>Clasificación por nivel</b>	<b>Objeto de coste relacionado</b>
AI1	Recepción de petición hospitalaria	Primaria	Unitario	Pacientes que han ingresado durante el mes
AI2	Citación del paciente para su valoración	Primaria	Unitario	Pacientes que han ingresado durante el mes
AI3	Valoración previa al ingreso	Primaria	Unitario	Pacientes que han ingresado durante el mes
AI4	Reunión programación de ingresos	Primaria	Unitario	Pacientes que han ingresado durante el mes
AI5	Informar al paciente o familia del ingreso	Primaria	Unitario	Pacientes que han ingresado durante el mes

Fuente: Elaboración propia

## 2) Actividades de recepción e ingreso

También en esta agrupación de actividades todas se han calificado como primarias y se consideró también que todas las actividades se realizaban nivel unitario.

**Cuadro 5.88 Clasificación de las actividades de recepción e ingreso**

Código	Actividad	Clasificación Primarias y Secundarias	Clasificación por nivel	Objeto de coste relacionado
DI1	Ingreso en el Hospital de día	Primaria	Unitario	Pacientes que han ingresado durante el mes
DI2	Recogida de documentación y estimación de aportación económica	Primaria	Unitario	Pacientes que han ingresado durante el mes
DI3	Pasar Zarit y Golberg	Primaria	Unitario	Pacientes que han ingresado durante el mes
DI4	Entrevista expectativas paciente y/o familia	Primaria	Unitario	Pacientes que han ingresado durante el mes
DI5	Acogida del nuevo paciente	Primaria	Unitario	Pacientes que han ingresado durante el mes
DI6	Enviar datos de ingreso a admisiones para abrir historia	Primaria	Unitario	Pacientes que han ingresado durante el mes
DI7	Realización de historia de enfermería, médica y social	Primaria	Unitario	Pacientes que han ingresado durante el mes
DI8	Tareas varias sobre el nuevo paciente ingresado (ropa, tarjeta, comida, medicación)	Primaria	Unitario	Pacientes que han ingresado durante el mes
DI9	Actividades vida diaria (nuevo paciente)	Primaria	Unitario	Pacientes que han ingresado durante el mes

Fuente: Elaboración propia

La actividad DI7 Enviar datos de ingreso a admisiones para abrir historia, a pesar de que podría haberse clasificado como secundaria, se ha tratado finalmente como actividad primaria trasladando su coste directamente a los objetos de coste a través del driver número de dossiers de datos enviados a admisiones.

### **3) Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Rehabilitación y otras terapias específicas**

En la clasificación propuesta para las actividades posteriores al ingreso correspondientes a Rehabilitación funcional y otras terapias específicas, observamos que todas se han calificado como primarias ya que en este estudio no consideramos las actividades del HSF en su conjunto sino que nos centramos en la unidad de HD. En este caso la actividad PIRE1 Valoración RHB funcional se ha calificado como primaria aunque hubiera podido considerarse secundaria si hubiéramos considerado las actividades del HSF en su conjunto. Las actividades PITR2 Acompañar a rehabilitación, PITR3 Ejercicios de psicomotricidad, PITR4 Ejercicios de fisioterapia específicos, PITR5 Ejercicios de mantenimiento marcha y equilibrio, PITR6 Ejercicios de logopedia y PITR7 Ejercicios de terapia ocupacional se consideró que se realizaban a nivel de lote de productos mientras que la actividad PIRE1 Valoración RHB funcional se clasificó a nivel unitario.

**Cuadro 5.89 Clasificación de las actividades terapéuticas posteriores al ingreso: rehabilitación y otras terapias**

Código	Actividad	Clasificación Primarias y Secundarias	Clasificación por nivel	Objeto de coste relacionado
PITRE1	Valoración RHB funcional	Primaria	Unitario	Pacientes que realizan rehabilitación
PITRE2	Acompañar a rehabilitación	Primaria	Lote	Pacientes que realizan rehabilitación
PITRE3	Ejercicios de psicomotricidad	Primaria	Lote	Pacientes que realizan rehabilitación
PITRE4	Ejercicios de fisioterapia específicos	Primaria	Lote	Pacientes que realizan rehabilitación
PITRE5	Ejercicios de mantenimiento marcha y equilibrio	Primaria	Lote	Pacientes con tratamiento de Párkinson
PITRE6	Ejercicios de logopedia	Primaria	Lote	Pacientes que realizan logopedia y pacientes con tratamiento de Párkinson
PITR7	Ejercicios de terapia ocupacional	Primaria	Lote	Pacientes que realizan T.ocupacional y pacientes con tratamiento de Párkinson

Fuente: Elaboración propia



#### **4) Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas**

En cuanto a las actividades de mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas se estimó que se realizaban a nivel unitario las actividades PITM1 Valoración Neuropsicológica, PITM2 Revaloración cognitiva, PITM3 Programación de actividades de psicoestimulación cognitiva y PITM7 Preparación de la actividad de psicoestimulación cognitiva, a nivel de lote de productos solo una de las actividades, concretamente, la PITM5 Grupo de conversación y a nivel de línea las actividades PITM4 Organización de mesas para trabajo de psicoestimulación cognitiva, PITM6 Orientación a la realidad (lectura del diario), PITM8 Actividades de psicoestimulación, PITM9 Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva, PITM10 Talleres de reminiscencia.

Por otro lado, las diez actividades englobadas en esta agrupación se calificaron como primarias.

Las actividades PITM4 Organización de mesas para trabajo de psicoestimulación cognitiva y PITM7 Preparación de la actividad de psicoestimulación cognitiva, a pesar de que podrían haberse clasificado como secundarias, se han tratado finalmente como actividades primarias trasladando su coste directamente a los objetos de coste a través de los drivers número de pacientes que participan en las mesas y número de fichas planificadas, respectivamente.

**Cuadro 5.90. Clasificación de las actividades terapéuticas posteriores al ingreso: mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas**

Código	Actividad	Clasificación Primarias y Secundarias	Clasificación por nivel	Objeto de coste relacionado
PITM1	Valoración Neuropsicológica	Primaria	Unitario	Pacientes que realizan psicoestimulación y Pacientes con tratamiento de Párkinson
PITM2	Revaloración cognitiva y afectiva	Primaria	Unitario	Pacientes que realizan psicoestimulación y Pacientes con tratamiento de Párkinson
PITM3	Programación de actividades de psicoestimulación cognitiva	Primaria	Unitario	Pacientes que realizan psicoestimulación
PITM4	Organización de mesas para trabajo de	Primaria	Línea de producto	Pacientes que realizan

	psicoestimulación cognitiva			psicoestimulación
PITM5	Grupo de conversación	Primaria	Lote	Pacientes que realizan psicoestimulación
PITM6	Orientación a la realidad (lectura del diario)	Primaria	Línea de producto	Pacientes que realizan psicoestimulación
PITM7	Preparación de la actividad de psicoestimulación cognitiva	Primaria	Unitario	Pacientes que realizan psicoestimulación
PITM8	Actividades de psicoestimulación cognitiva	Primaria	Línea de producto	Pacientes que realizan psicoestimulación
PITM9	Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva	Primaria	Línea de producto	Pacientes que realizan psicoestimulación y Pacientes con tratamiento de Párkinson
DI10	Talleres de reminiscencia	Primaria	Línea de producto	Pacientes que realizan psicoestimulación

Fuente: Elaboración propia

### ***5) Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Entrenamiento en las actividades de la vida diaria***

Las tres actividades consideradas dentro de esta agrupación se ha estimado que se realizan a nivel unitario y que son primarias al estar directamente relacionadas con los objetos de coste.

**Cuadro 5.91 Clasificación de las actividades terapéuticas posteriores al ingreso: entrenamiento en las actividades de la vida diaria**

Código	Actividad	Clasificación Primarias y Secundarias	Clasificación por nivel	Objeto de coste relacionado
PITE1	AVD (lavabo, higiene bucal lavado de manos, hidratación, etc.)	Principal	Unitario	Pacientes que realizan psicoestimulación
PITE2	Soporte al cuidador/paciente (psicológico, social y sanitario)	Principal	Unitario	Pacientes que realizan psicoestimulación
PITE3	Educación sanitaria del paciente y/o familia	Principal	Unitario	Pacientes que realizan psicoestimulación

Fuente: Elaboración propia

## **6) Actividades propias de la estancia en el Hospital de Día**

En el cuadro siguiente se muestran las clasificaciones correspondientes a esta agrupación de actividades.

La actividad PIE7 Actividades lúdicas, a pesar de que podría haberse clasificado como secundaria, se ha tratado finalmente como actividad primaria trasladando su coste directamente a los objetos de coste a través del driver número de actividades lúdicas.

**Cuadro 5.92 Clasificación de las actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Propias de la estancia en el hospital de día**

<b>Código</b>	<b>Actividad</b>	<b>Clasificación Primarias y Secundarias</b>	<b>Clasificación por nivel</b>	<b>Objeto de coste relacionado</b>
PIE1	Acogida en la puerta	Primaria	Unitario	Pacientes que realizan psicoestimulación
PIE2	Preparación de las dietas diarias	Primaria	Unitario	Pacientes que realizan psicoestimulación
PIE3	Dar comida	Primaria	Lote	Comida
PIE4	Descanso/ Actividades voluntarias	Primaria	Línea de producto	Pacientes que realizan psicoestimulación
PIE5	Dar merienda	Primaria	Lote	Merienda
PIE7	Actividades lúdicas	Primaria	Línea de producto	Pacientes que realizan psicoestimulación y Pacientes con tratamiento de Párkinson
PIE8	Despedida (higiene, abrigos)	Primaria	Lote	Pacientes que realizan psicoestimulación

Fuente: Elaboración propia

## **7) Actividades de observación y control del paciente del Hospital de Día**

Finalmente, en el cuadro siguiente se recoge la clasificación de las actividades consideradas en la agrupación de observación y control del paciente.

Como habrá podido observarse en las clasificaciones realizadas en los párrafos anteriores la totalidad de las actividades han sido calificadas como primarias. Esto puede considerarse normal debido a que las actividades secundarias se realizan normalmente a nivel central y en este trabajo sólo consideramos las actividades propias del HD. A parte de estas agrupaciones de actividades se han considerado otras de planificación y control y de servicios generales, diseñadas al efecto de recoger los costes más ligados a la función administrativa de la unidad, dado que este estudio se centra en un servicio concreto y no en el hospital en su conjunto. Todas ellas quedarían clasificadas a nivel de empresa.

**Cuadro 5.93 Clasificación de las actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Observación y control del paciente del hospital de día**

Código	Actividad	Clasificación Primarias y Secundarias	Clasificación por nivel	Objeto de coste relacionado
PIC1	Reunión interdisciplinar	Primaria	Unitario	P.psicestimulación P.rehabilitación P.logopedia P.Párkinson
PIC2	Preparación y administración de medicación	Primaria	Unitario	P.psicestimulación P.rehabilitación P.logopedia
PIC3	Control y registro de glucemia	Primaria	Unitario	P.psicestimulación P.rehabilitación P.logopedia P.Párkinson
PIC4	Control y registro de peso	Primaria	Unitario	P.psicestimulación
PIC5	Curas de enfermería	Primaria	Unitario	P.psicestimulación
PIC6	Administración y registro de escalas (Pfeiffer, Barthel y Coop Wonca)	Primaria	Unitario	P.psicestimulación
PIC7	Revisión de tratamiento médico	Primaria	Unitario	P.psicestimulación
PIC8	Control y registro HTA	Primaria	Unitario	P.psicestimulación P.rehabilitación P.logopedia P.Párkinson
PIC9	Visita médica	Primaria	Unitario	P.psicestimulación P.rehabilitación P.Párkinson

Fuente: Elaboración propia

### 5.3.8 Medidas de actividad y *cost drivers*

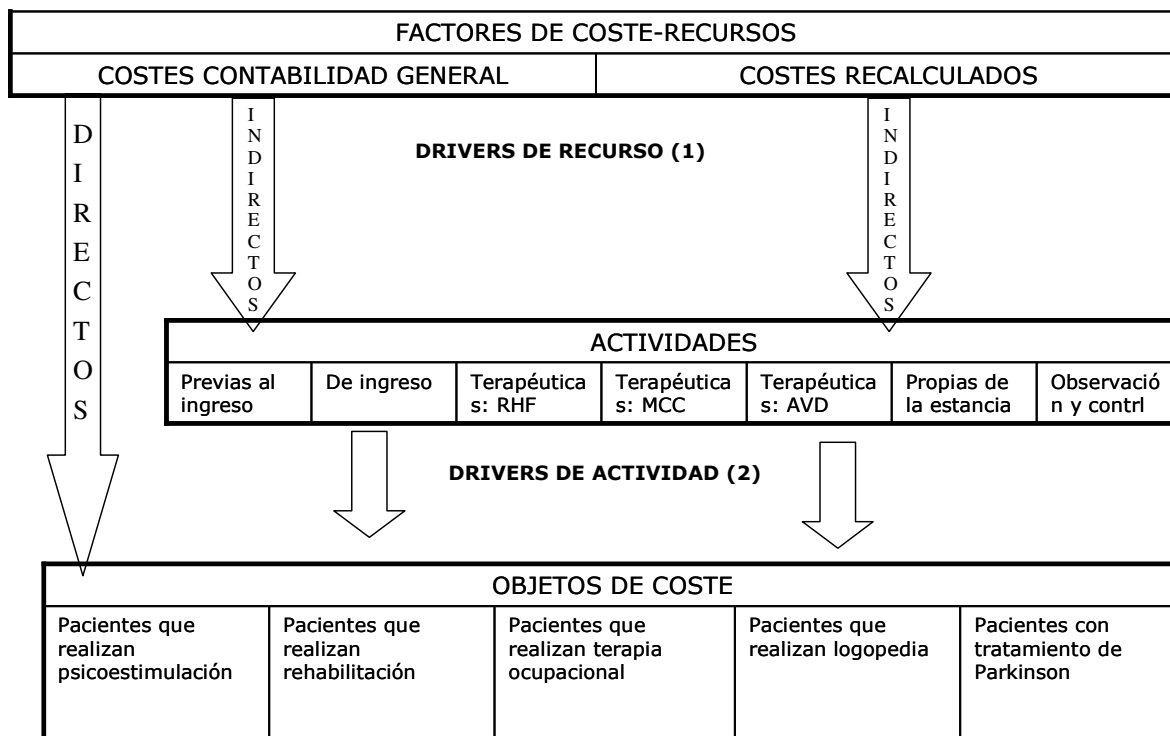
La mayor parte de los autores coinciden en que el proceso de asignación de costes se realiza a través de los *cost drivers*. Este concepto muy extendido en la terminología ABC, es utilizado indiscriminadamente tanto para imputar el consumo del coste a las actividades como para imputar el consumo de las actividades a los productos finales. Es por ello que en este proceso de asignación de costes precisamos dos *drivers*, el primero, al que Turney (1989) denomina *resources drivers*, es el que mide los recursos que consumen las actividades y el segundo al que denomina *activity driver* nos mide las actividades que consumen los objetos de coste.

El proceso de asignación de los costes a los objetos de coste pasa fundamentalmente por dos fases o etapas:

1. Asignación de los recursos o factores de coste a las actividades (*driver* de recurso)
2. Asignación del coste de las actividades a los objetos de coste (*driver* de actividad)

La figura siguiente recoge gráficamente este proceso. A continuación se analizan estas dos fases o etapas.

**Figura 5.13 Imputación de costes a actividades y a objetos de coste**



Fuente: Elaboración propia

### 5.3.8.1 Asignación de los recursos o factores de coste a las actividades

La asignación de los recursos o factores de coste ha de hacerse de forma causal, asignándolos a las actividades según éstas los hayan consumido realmente. Es precisamente esta relación causal la que básicamente diferencia a este método de los tradicionales, ya que aquellos repartían el coste usando criterios tales como el volumen de producción/servicios prestados en otra sección, el número global de productos/servicios finales, metros cuadrados utilizados, número de personas, etc., que no llegan a explicar el consumo de recursos. La consecución de esta asignación causal depende principalmente de la información que se pueda obtener, por ello, ya que el sistema no permite la obtención de todos los datos necesarios para imputar cada clase de coste a su actividad, deberán emplearse claves de reparto o drivers de recurso a los que nos hemos referido anteriormente.

Generalmente, como hemos indicado anteriormente, un coste podrá relacionarse con las actividades cuando pueda establecerse una relación causa-efecto entre ambos. En este sentido Brimson (1991:149) establece:

“Las bases causales típicas incluyen:

Factor de producción	Medida
Personas	Tiempo
Tecnología	Horas máquina/tecnología
Instalaciones	Metros cuadrados
Servicios generales	Kilovatios hora

“Cuando los costes no son imputables a las actividades, son asignados en función de factores tales como el porcentaje de tiempo, las unidades de producción o los datos históricos. Los supuestos sobre los que se basa la asignación deben documentarse y verificarse” (Brimson 1991:149-150).

En este sentido, es necesario establecer para cada factor de coste un criterio o *driver de recurso* que lo relacione con las actividades que lo consumen y que deberán recibir los costes de dichos consumos.

Como no siempre resulta factible y fácil definir estos supuestos en que se basa la asignación. Brimson indica que en muchas ocasiones resulta clave para establecer una relación causal el hecho de definir una medida de actividad que sea común al factor de producción y a la actividad. Estas medidas de actividad se determinan en el siguiente apartado y pueden resultar útiles en algunas de las ocasiones.

Por tanto, es necesario definir *drivers de recurso* para la imputación de los costes a las actividades. En las diferentes entrevistas mantenidas con los responsables del HD y el personal de gerencia/administrativo se consensuaron los posibles *drivers* para realizar esta imputación que analizaremos de forma más detallada, en el capítulo 6 de esta tesis dentro del apartado de valoración del coste de las actividades, subapartado de identificación, medición y valoración de los elementos de coste.

A continuación en el Cuadro 5.94 se presenta una relación de los recursos consumidos por el HD, el criterio de imputación a dicho HD y el *driver de recurso* utilizado para cada uno de ellos, así como las alternativas planteadas para los mismos en su caso.

**Cuadro 5.94 Drivers de recurso (Costes HD criterios de asignación)**

COSTES	CENTRO COSTE FACTURA	CRITERIO IMPUTACIÓN HD	CRITERIO ALTERNATIVO	DRIVER RECURSO	CRITERIO ALTERNATIVO
<b>Personal</b>					
Sueldos y salarios	Directo (excepto servicios centrales)			Tiempo	
Seguridad Social	Directo (excepto servicios centrales)			Tiempo	
Uniformes	Directo			Mayor coste personal	
Otros gastos sociales	Directo			Mayor coste personal	
Gastos formación	Directo			Mayor coste personal	
<b>Inmovilizado</b>					
Amort. Construcciones	HSF	M2		M2 y tiempo	
Amort. otros inmovilizados	Directo			Actividad/tiempo	
Mantenimiento interno	Directo			Mayor coste activos	
Mantenimiento externo	HSF	Horas		Mayor coste activos	
Intereses bancarios	HSF	No incluíble		Mayor coste activos	
Primas seguro	HSF	M2/activos		Mayor coste activos	
IBI	HSF	No consideran		Mayor coste activos	
<b>TSSE</b>					
Suministros eléctricos	HSF	M2		M2 y tiempo	
Agua	HSF	No consideran	M2	Nº trabajadores (tiempo) + pacientes (CD)	
Gas	HSF	No consideran	M2	Tiempo	
Catering	Directo			Actividades/PIE3 y PIE5	Directo paciente
Fotocopias	HSF	Nº fotocopias		Nº fotocopias	
Teléfono	HSF	No consideran	Nº extensiones	€ consumo por extensión	Nº de llamadas(Hojas de actividad)
Publicidad	Directo			Costes generales	Servicios generales
Seguridad y vigilancia	HSF	M2		Mayor coste activos	Servicios generales
Alquiler programa Denario	HSF	Nº trabajadores		Nº trabaj. y tiempo	Servicios generales
Limpieza	HSF	M2	Tiempo en hojas	M2 y tiempo	Servicios generales
Asociación cuotas	Directo			Coste empresa	Servicios generales
Servicios bancarios	Directo			Coste empresa	Servicios generales
Suscripciones	Directo			Actividades/PITM6	Servicios generales
Tributos	HSF	No consideran		Mayor coste activos	
Asesoría Jurídica	HSF	Nº trabajadores		Nº trabaj. y tiempo	
Asesoría Protección Datos	HSF	Nº trabajadores		Nº trabaj. y tiempo	
Asesoría Programa	HSF	Nº trabajadores		Nº trabaj. y tiempo	
Asesoría Consorcio	HSF	Nº trabajadores		Nº trabaj. y tiempo	
Asesoría Contable	No se considera				
Servicios profesionales	HSF	Nº trabajadores		Servicios generales	
Primas seguro					
Responsabilidad civil	HSF	Nº trabajadores		Servicios generales	
<b>Coste Materiales y aprovisionamientos</b>					
Material Oficina	Directo			Consumo	Actividad
Productos alimentarios	Directo			Consumo	
Otros Materiales del HD	Directo			Consumo	

Fuente: Elaboración propia

Con referencia a los “*drivers de recurso*”, observamos que en aquellos factores consistentes en servicios contratados la imputación se realiza en función de los espacios, es decir, metros cuadrados equivalentes, otros en función al porcentaje de número de trabajadores y el tiempo y en algunos otros casos la asignación es directa.

En la elección de estos *drivers*, hay que señalar que hemos intentado seleccionar aquellos que tienen coincidencia o relación con los criterios empleados en el HSF para la imputación de la parte correspondiente del coste de estos factores al HD.

En tabla siguiente se plantean, a modo de ejemplo, los *drivers* correspondientes a los factores de coste consumidos por las actividades agrupadas como “Posteriores al ingreso terapéuticas: Mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas”.

**Tabla 5.2. Drivers de recurso y coste de las actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas**

Descripción	TOTAL MENSUAL	Driver	PITM1	PITM2	PITM3	PITM4	PITM5	PITM6	PITM7	PITM8	PITM9	PITM10
<b>C. INMOVILIZADO</b>												
<b>Edificio y equipamiento</b>												
Sala actividades	2488,32	Espacio y tiempo				31,29	75,10	262,85	495,04	394,28	394,28	62,58
Despacho responsable HD	249,99	Espacio y tiempo	53,09	8,85								
Control de enfermería	131,14	Espacio y tiempo			4,06							
Almacén	181,01	% resto Ed. y Equi.	2,57	0,43	0,20	1,51	3,63	12,72	23,96	19,08		3,03
<b>Otros inmovilizados</b>												
archivadores	0,23	Acc/tiempo			0,15							
tijeras	6,40	Acc/tiempo				6,40						
<b>TOTAL INMOVIL.</b>	<b>42,51</b>		<b>55,66</b>	<b>9,28</b>	<b>4,40</b>	<b>39,21</b>	<b>78,73</b>	<b>275,57</b>	<b>518,99</b>	<b>413,36</b>	<b>413,36</b>	<b>65,61</b>
<b>C MATERIALES Y OTROS APROV.</b>												
<b>Material de oficina</b>	<b>183,93</b>		<b>4,02</b>	<b>0,65</b>	<b>0,32</b>	<b>5,49</b>	<b>0,09</b>	<b>0,00</b>	<b>34,65</b>	<b>69,54</b>		<b>0,03</b>
agenda	0,62	Consumo		0,06	0,06		0,06					
bolígrafos	2,00	Consumo			0,10	0,30				1,60		
cartulinas	6,40	Consumo				0,26				3,30	2,83	
		Consumo									2,15	
colores y rotuladores	51,60	Consumo				2,11				26,65	22,84	
ficha progr. Actividades	15,98	Consumo			0,16				15,82			
folios	18,39	Consumo	0,07	0,02	0,00	0,03	0,03	0,00	17,93	0,00		0,03
fotocopias	11,36	Consumo	2,54	0,52					0,90			
gomas	3,60	Consumo								3,60		
lapices	10,60	Consumo		0,05		0,85				9,70		
libretas	4,80	Consumo				0,53				0,53		
material												
cestos(mimbre)	24,15	Consumo								24,15		
material de plastificar	1,40	Consumo				1,40						
sobres	1,41	Consumo	1,41									
<b>TOTAL MATERIALES</b>	<b>574,19</b>		<b>4,02</b>	<b>0,65</b>	<b>0,32</b>	<b>5,49</b>	<b>0,09</b>	<b>0,00</b>	<b>34,65</b>	<b>69,54</b>	<b>27,82</b>	<b>0,03</b>
<b>C.SUMINISTROS Y SERV. EXTERIORES</b>												
<b>Suministros y servicios exteriores</b>												
Suministro eléctrico	970,33	M2 y tiempo	25,30	4,22	4,22	5,27	12,65	44,28	83,39	66,42	66,42	10,54
Limpieza	3461,96	M2 y tiempo	57,25	9,54	2,47	29,19	70,06	245,20	461,79	367,80	367,80	58,38
Suscripciones	63,62	PITM6						63,62				
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>	<b>5481,07</b>		<b>82,56</b>	<b>13,76</b>	<b>6,69</b>	<b>34,46</b>	<b>82,71</b>	<b>353,10</b>	<b>545,19</b>	<b>434,22</b>	<b>434,22</b>	<b>68,92</b>
<b>TOTAL PERSONAL</b>	<b>15421,56</b>	Tiempo	<b>292,98</b>	<b>40,49</b>	<b>135,04</b>	<b>65,94</b>	<b>148,03</b>	<b>165,41</b>	<b>1297,00</b>	<b>1109,85</b>	<b>983,14</b>	<b>172,38</b>
<b>TOTAL C.ACTIVIDADES</b>												
	<b>34428,46</b>		<b>435,22</b>	<b>64,18</b>	<b>146,44</b>	<b>145,10</b>	<b>309,56</b>	<b>794,08</b>	<b>2395,83</b>	<b>2026,96</b>	<b>1858,54</b>	<b>306,95</b>

Fuente: Elaboración propia



### 5.3.8.2 Asignación del coste de las actividades a los objetos de coste

Los costes de las actividades, obtenidos por la acumulación de los importes correspondientes a los consumos que éstas han efectuado de los diferentes factores o recursos de la empresa, deben relacionarse con los objetos finales de coste. Este proceso de traspaso del coste de las actividades a los objetos de coste requiere de la determinación y selección de los *cost drivers* o generadores de coste más adecuados.

La mayor parte de los drivers escogidos coincidieron en este estudio con lo que se conoce como output o unidad de medida de actividad, es decir, el resultado o salida de las mismas, o lo que la actividad produce y que requiere de un consumo de recursos o factores por parte de la misma. Estas unidades de medida suelen estar relacionadas con el volumen, el valor, la calidad, el tiempo o el nivel del servicio prestado y pueden ser utilizadas como generadores de coste, *cost driver o activity driver*, en fases iniciales de la implantación del ABC.

Cuando el sistema de costes ABC ya está implantado y lleva funcionando un cierto tiempo, la experiencia adquirida por los gestores permite la distinción entre ambos conceptos, las medidas de actividad y los generadores de coste, pudiendo determinar entonces, para cada actividad, ambas magnitudes.

A través de las entrevistas realizadas y los cuestionarios planteados se pretendió recoger buena parte de la información necesaria para la determinación tanto de las unidades de medida de las actividades, como para la elección de los generadores de coste. Así en el cuestionario Nº 2 "descripción de la actividad" se incluyeron algunas preguntas sobre el motivo de realización de cada actividad (nº6), el servicio prestado por el hospital con el que se relacionaban las diferentes actividades (nº7), y sobre la necesidad de cambiar la manera de realizar la actividad (nº8), entre otras.

Otra cuestión que nos planteamos fue el número de generadores de coste que debían ser elegidos. En principio, no se estableció ninguna limitación en el número de generadores de coste a utilizar aunque como podrá observarse algunas de las actividades comparten generador de coste y, aunque esto puede suponer una complejidad en los cálculos se consideró que el aplicativo informático a utilizar gestionaría esta complejidad de cálculo. No obstante, en algunos casos, tuvo que elegirse entre varios generadores posibles, optando por aquellos que fueran más accesibles y con la intención de que en el futuro pudieran ser reconsiderados. De acuerdo con Cooper (1989) "*el número de cost driver elegidos dependerá de la posibilidad de agrupar las actividades de acuerdo con la diversidad de servicios ofrecidos, el coste relativo de las actividades y la diversidad en el tamaño de los lotes de los servicios prestados*"

Los generadores definidos fueron aquellos que entendíamos que mejor representaban la relación causa efecto entre consumo de recursos, actividad y producto, y, además,

reunían las siguientes cualidades: reflejar claramente la actividad que se mide, ser homogéneos, fáciles de medir y controlables.

A continuación procedemos a ofrecer una relación de *las unidades de medida* y los *drivers de actividad* para cada una de las actividades incluidas en las agrupaciones realizadas.

- **Actividades previas al ingreso**

Para la asignación de los costes de las actividades previas al ingreso a los objetos de coste las unidades de medida de actividad seleccionadas y los generadores de coste elegidos son los recogidos en el Cuadro 5.95 Se identificaron cinco *cost drivers* diferentes uno para cada actividad.

La elección de estas medidas de actividad y generadores de coste no presento ningún problema especial en la mayoría de las actividades. No obstante, para la actividad AI5 Informar al paciente o familia del ingreso se planteó la posibilidad de elegir como unidad de medida entre los pacientes informados y los pacientes realmente ingresados. Finalmente se eligió trabajar con la primera de ellas ya que la recogida de información y determinación resulta más asequible

**Cuadro 5.95 Asignación de costes de actividades previas al ingreso a los objetos de coste**

Código	Actividad	Unidad de medida	Driver de Actividad
AI1	Recepción de petición hospitalaria	Petición recibida	Nº Peticiones recibidas
AI2	Citación del paciente para su valoración	Paciente citado	Nº pacientes citados
AI3	Valoración previa al ingreso	Valoración efectuada	Nº de valoraciones efectuadas
AI4	Reunión programación de ingresos	Paciente estudiado en la reunión	Nº de pacientes estudiados en las reuniones de programación
AI5	Informar al paciente o familia del ingreso	Paciente contactado para el ingresos	Nº pacientes contactados para el ingreso

Fuente: Elaboración propia

▪ **Actividades de recepción e ingreso**

Para las actividades correspondientes a la recepción e ingreso del paciente las unidades de medida de actividad seleccionadas y los generadores de coste elegidos son los recogidos en el Cuadro 5.96. Se identificaron nueve *cost drivers* diferentes uno para cada actividad.

**Cuadro 5.96 Asignación de costes de actividades de recepción e ingreso a los objetos de coste**

Código	Actividad	Unidad de medida	Driver de Actividad
DI1	Ingreso en el Hospital de día: controles y registros	Paciente ingresado	Nº Pacientes ingresados
DI2	Recogida de documentación y estimación de la aportación económica	Documentación recogida y aportación estimada	Nº Documentaciones recogidas y aportaciones estimadas
DI3	Pasar Zarit y Golberg	Test pasado	Nº test pasados
DI4	Entrevista expectativas paciente i/o familia	Entrevista de expectativas realizada	Nº Entrevistas de expectativas realizadas
DI5	Acogida del nuevo paciente	Paciente acogido	Nº Pacientes acogidos
DI6	Enviar datos de ingreso a admisiones para abrir historia	Dosier de datos enviado a admisiones	Nº dosieres enviados a admisiones
DI7	Realización de historia de enfermería, médica y social	Historia realizada	Nº Historias realizadas
DI8	Tareas varias sobre el nuevo paciente ingresado (ropa, tarjeta, comida, medicación)	Paciente equipado	Nº de pacientes equipados
DI9	Actividades vida diaria(nuevo paciente)	AVD programada	Nº AVD programadas

Fuente: Elaboración propia

También en este caso resultó relativamente sencillo el proceso de elección de estas medidas de actividad así como de los generadores de coste, aunque en algunas ocasiones se plantearon diferentes alternativas como es el caso de las actividades DI9 Actividades de la vida diaria sobre el nuevo paciente y DI8 Tareas varias sobre el nuevo paciente ingresado.

En el caso de la actividad DI9 Actividades de la vida diaria sobre el nuevo paciente se planteó la elección entre tomar como medida las AVD programada o, el paciente programado. Finalmente se consideró la medida, paciente programado, como aquella que aportaría una información más adecuada ya que las actividades que se programan constituyen un conjunto que se realiza sobre el nuevo paciente que ingresa en el HD.

No obstante, en el caso de la actividad DI8 Tareas varias sobre el nuevo paciente ingresado, se optó por tomar como medida de actividad y generador de coste el paciente equipado por considerar que era más representativa ya que la otra alternativa, tareas que

se realizan sobre el nuevo paciente, ya que estas se realizan conjuntamente cada vez que ingresa un paciente.

- **Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Rehabilitación y otras terapias específicas**

En cuanto a las actividades posteriores al ingreso de rehabilitación y otras terapias específicas las unidades de medida de actividad seleccionadas y los generadores de coste elegidos son los recogidos en el Cuadro 5.97.

**Cuadro 5.97 Asignación de costes de actividades posteriores al ingreso de rehabilitación y otras terapias específicas a los objetos de coste**

Código	Actividad	Unidad de medida	Driver de Actividad
PITR1	Valoración RHB funcional	Valoración RHB	Nº de valoraciones RHB
PITR2	Acompañar a rehabilitación	Paciente acompañado a RHB	Nº de paciente acompañados a RHB
PITR3	Ejercicios de psicomotricidad	Sesión ejercicios de psicomotricidad	Nº sesiones ejercicios de psicomotricidad
PITR4	Ejercicios de fisioterapia específicos	Minutos duración de los ejercicios fisioterapia	Nº de minutos duración ejercicios fisioterapia
PITR5	Ejercicios de mantenimiento, marcha y equilibrio	Minutos duración ejercicios mantenimiento, marcha y equilibrio	Nº minutos duración ejercicios mantenimiento, marcha y equilibrio
PITR6	Ejercicios de logopedia	Minutos duración ejercicios logopedia	Nº minutos duración ejercicios logopedia
PITR7	Ejercicios de terapia ocupacional	Minutos duración ejercicios T.ocupacional	Nº minutos duración ejercicios T.ocupacional

Fuente: Elaboración propia

En este caso en el proceso de elección se plantearon diferentes alternativas para algunas de las actividades. Así, en el caso de las actividades PITRE4, PITRE5, PITRE6 y PITRE7, hubo que decidir entre seleccionar como *driver de actividad* el número de pacientes que realizan estas terapias o el tiempo de duración de las mismas expresado en minutos. Finalmente se decidió seleccionar como *driver* el tiempo de duración expresado en minutos ya que se consideró más representativo para imputar el coste de estas actividades a las diferentes tipologías de pacientes, ya que, en ocasiones, unos pacientes consumen más tiempo de estas actividades que otros.

▪ **Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas**

Para el conjunto de las diez actividades posteriores al ingreso correspondientes a mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas se identificaron un total de 6 medidas de actividad o generadores de coste diferentes. Cuatro de las actividades: PITM5 Grupo de conversación, PITM6 Orientación a la realidad, PITM8 Actividades de psicoestimulación y PITM8 Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva tienen la misma medida y generador de coste, el número de sesiones realizadas. Como es lógico no se trata del mismo tipo de sesión ya que se trata de sesiones de conversación, de lectura, de actividades de psicoestimulación y de actividades grupales respectivamente.

**Cuadro 5.98 Asignación de costes de actividades posteriores al ingreso de mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas a los objetos de coste**

Código	Actividad	Unidad de medida	Driver de Actividad
PITM1	Valoración neuropsicológica	Valoración neuropsicológica	Nº de valoraciones neuropsicológicas
PITM2	Revaloración cognitiva	Revaloración cognitiva	Nº de revaloraciones cognitivas
PITM3	Programación de actividades de psicoestimulación cognitiva del paciente	Actividades de psicoestimulación programada	Nº de actividades de psicoestimulación programadas
PITM4	Organización de mesas para trabajo de psicoestimulación cognitiva	Mesa organizada para psicoestimulación	Nº de mesas organizadas para psicoestimulación
PITM5	Grupo de conversación	Sesión de conversación	Nº de sesiones de conversación
PITM6	Orientación a la realidad(lectura diario)	Sesión de lectura	Nº sesiones de lectura
PITM7	Preparación de la actividad de psicoestimulación cognitiva	Ficha planificada y preparada	Nº de fichas planificadas y preparadas
PITM8	Actividades de psicoestimulación	Sesión de actividades de psicoestimulación	Nº de sesiones de actividades de psicoestimulación
PITM9	Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva	Sesión de actividades grupales	Nº de sesiones de actividades grupales
PITM10	Talleres de reminiscencia	Taller reminiscencia	Nº talleres de reminiscencia

Fuente: Elaboración propia

Para este grupo de actividades resultó bastante fácil la elección de los generadores de coste adecuados ya que las medidas de actividad parecían bastante claras.

- **Actividades terapéuticas posteriores al ingreso: Entrenamiento en las actividades de la vida diaria**

El número de actividades posteriores al ingreso de entrenamiento en las actividades de la vida diaria es reducido. Las medidas de actividad o generadores de coste para la asignación de los costes a los objetos de coste son diferentes y están recogidos en el Cuadro 5.99.

No obstante, también existen algunas coincidencias entre estas medidas y las planteadas para alguna de las agrupaciones anteriores. Así por ejemplo, las actividades PITM5 Grupo de conversación, PITM6 Orientación a la realidad, PITM8 Actividades de psicoestimulación y PITM9 Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva, correspondientes a las posteriores al ingreso de mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas y PITE1 AVD, de entrenamiento en las actividades de la vida diaria, tienen como medida de actividad y generador de coste el número de sesiones realizadas, aunque evidentemente estas sesiones no tiene el mismo contenido.

**Cuadro 5.99 Asignación de costes de actividades posteriores al ingreso de entrenamiento en las actividades de la vida diaria a los objetos de coste**

Código	Actividad	Unidad de medida	Driver de Actividad
PITE1	AVD (lavabo, higiene bucal lavado de manos, hidratación, etc.)	Sesión de AVD	Nº de sesiones de AVD
PITE2	Soporte al cuidador/paciente (psicológico, social y sanitario)	Cuidador/paciente informado	Nº de cuidadores/pacientes informados
PITE3	Educación sanitaria del paciente y/o familia	Información sanitaria suministrada	Nº de informaciones sanitarias suministrada

Fuente: Elaboración propia

- **Actividades propias de la estancia en el Hospital de Día**

Las medidas y generadores identificados para el conjunto de actividades derivadas de la estancia de los pacientes en el HD figuran recogidas en el Cuadro Nº 5.100. Como puede observarse, se identificaron 5 medidas para un total de siete actividades. Las actividades PIE1 Acogida en la puerta y PIE7 Despedida (higiene, abrigos) tienen la misma medida, el número de pacientes atendidos, aunque el tipo de atención prestada al paciente es diferente ya que consiste en la acogida y la despedida del paciente respectivamente. También las actividades PIE4 y PIE6, comparten medida, se trata en este caso de número de sesiones realizadas, aunque el tipo de sesión tiene diferente contenido ya que se trata de sesiones de descanso u actividades voluntarias y sesiones de psicoestimulación y talleres.

**Cuadro 5.100 Asignación de costes de actividades propias de la estancia del Hospital de Día**

Código	Actividad	Unidad de medida	Driver de Actividad
PIE1	Acogida en la puerta	Paciente acogido	Nº de pacientes acogidos
PIE2	Preparación de las dietas diarias	Dieta preparada	Nº de dietas preparadas
PIE3	Dar comida	Comida servida/controlada	Nº de comidas servidas
PIE4	Descanso/ Actividades voluntarias	Sesión descanso/actividades voluntarias	Nº de sesiones descanso/actividades voluntarias
PIE5	Dar merienda	Merienda servida/controlada	Nº meriendas servidas/controladas
PIE7	Despedida (higiene, abrigos)	Paciente preparado para su recogida	Nº de pacientes preparados para su recogida
PIE8	Actividades lúdicas	Actividad lúdica realizada	Nº de actividades lúdicas realizadas

Fuente: Elaboración propia

La identificación de las unidades de medida y generadores de coste tampoco supuso, en esta ocasión, especiales dificultades aunque para alguna de estas actividades se plantearon diferentes alternativas.

▪ **Actividades de observación y control del paciente del Hospital de Día**

Para un total de nueve actividades se identificaron seis medidas y generadores de coste diferentes. Las actividades PIC3 Control de glucemia, PIC4 Control de peso y PIC8 Control de HTA comparten la misma unidad de medida y generador de coste cual es el número de controles realizados.

**Cuadro 5.101 Asignación de costes de actividades de observación y control del paciente del Hospital de Día**

Código	Actividad	Unidad de medida	Driver de Actividad
PIC1	Reunión interdisciplinar	Paciente valorado	Nº de pacientes valorados
PIC2	Preparación y administración de medicación	Medicación preparada y administrada	Nº de medicaciones preparadas y administradas
PIC3	Control de glucemia	Control (glucemia) realizado	Nº controles (glucemia) realizados
PIC4	Control de peso	Control de peso realizado	Nº controles de peso realizados
PIC5	Curas de enfermería	Cura realizada	Nº de curas realizadas
PIC6	Administración de escalas (Pfeiffer, Barthel y Coop Wonca)	Escala (Pfeiffer, Barthel y Coop Wonca) administrada	Nº de escalas administradas
PIC7	Revisión de tratamiento médico	Tratamiento médico revisado	Nº de tratamientos médicos revisados
PIC8	Control HTA	Control (HTA) realizado	Nº controles(HTA) realizados
PIC9	Visita médica	Visita médica	Nº de visitas médicas

La elección de estas medidas y generadores no supuso grandes dificultades ya que, además, la responsable del HD consideró desde un principio que no existían problemas para la recopilación de la información que fuese necesaria.



### ANEXO 1: Relación de actividades inicialmente identificadas en el HD

	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	RUTINARIA SI / NO	PERIODICIDAD	Núm. ACTIVIDAD (No rellenar)
1	Recepción de petición hospitalaria	SI	Cada vez que se produce la petición	
2	Citación del paciente para su valoración	SI	Cada vez que se cita al paciente	
3	Valoración previa al ingreso	SI	Cada vez que se cita al paciente	
4	Reunión programación de ingresos	SI	Semanalmente	
5	Informar al paciente o familia del ingreso	SI	Cada vez que se informa a un paciente	
6	Ingreso en el Hospital de día: control y registro	SI	Cada vez que se produce un ingreso	
7	Recogida de documentación del nuevo usuario	SI	Cada vez que se produce un ingreso	
8	Domiciliación bancaria y aportación económica	SI	Cada vez que se produce un ingreso	
9	Pasar Zarit y Golberg	SI	Cada vez que se produce un ingreso	
10	Entrevista expectativas paciente y/o familia	SI	Cada vez que se produce un ingreso	
11	Acogida del nuevo paciente	SI	Cada vez que se produce un ingreso	
12	Enviar datos de ingreso a admisiones para abrir historia	SI	Cada vez que se produce un ingreso	
13	Realización de historia de enfermería, médica y social	SI	Cada vez que se produce un ingreso	
14	Tareas varias sobre el nuevo paciente ingresado (ropa, tarjeta, comida, medicación)	SI	Cada vez que se produce un ingreso	
15	Actividades vida diaria (nuevo paciente)	SI	Cada vez que se produce un ingreso	
16	Valoración neuropsicológica		Después del ingreso	
17	Revaloración cognitiva y afectiva	SI	Cada 6 meses/año	
18	Valoració de RHB funcional	SI	Cada vez que se produce un ingreso	
19	Selección de fichas por áreas a trabajar	SI	Semanalmente	
20	Clasificación fichas por áreas		Semanalmente	
21	Revisión de las fichas realizadas	SI	Semanalmente	
22	Actividades vida diaria (nuevo paciente)	SI	Cada vez que se produce un ingreso	
23	Acogida en la puerta y control de asistencia	SI	Diariamente	
24	Acompañar a rehabilitación	SI	Diariamente	
25	Organización de mesas para trabajo de psicoestimulación cognitiva	SI	Diariamente	
26	Preparación de las dietas diarias	SI	Diariamente	
27	Grupo de conversación	SI	Diariamente	
28	Ejercicios de psicomotricidad	SI	Diariamente	
29	Terapias diversas	SI	Tres días semana	
30	Orientación a la realidad (lectura del	SI	Diariamente	

	diario)			
31	Preparación de la actividad de psicoestimulación cognitiva	SI	Diariamente	
32	Actividades de psicoestimulación cognitiva	SI	Diariamente	
33	Actividades al aire libre	SI	2 veces semana	
34	AVD (lavabo, higiene bucal lavado de manos, hidratación, etc.)	SI	Diariamente	
35	Dar Comida	SI	Diariamente	
36	Descanso/ Actividades voluntarias	SI	Diariamente	
37	Dar Merienda	SI	Diariamente	
38	Actividades ocupacionales y de animación	SI	Diariamente	
39	Despedida (higiene, abrigos)	SI	Diariamente	
40	Talleres de reminiscencia	SI	Cada 6 meses	
41	Reunión interdisciplinar	SI	Semanalmente	
42	Preparación y administración de medicación	SI	Diariamente	
43	Control y registro de glucemia	SI	2 veces semana	
44	Control y registro de peso	SI	Cada 6 meses	
45	Curas de enfermería	SI	Cuando se precisa	
46	Administración y registro de escalas (Pfeiffer, Barthel y Coop Wonca)	SI	Cada 3 meses	
47	Revisión de tratamiento médico	SI	Cada 6 meses	
48	Control y registro HTA	SI	Mensualmente	
49	Soporte al cuidador/paciente (psicológico, social y sanitario)	SI	Si precisa	
50	Preparación de formación a cuidadores	SI	Mensualmente	
51	Educación sanitaria del paciente y/o familia	SI	Si precisa	
52	Visita médica	SI	Si precisa	
53	Participación en actividades festivas	SI	Una vez al mes	
54	Cine	SI	Una vez al mes	
55	Revisión y pedidos de material fungible	SI	Semanalmente	
56	Revisión del stock de farmacia	SI	Mensualmente	
57	Reposición de stocks	SI	Mensualmente	
58	Revisión de estancias mensuales para su facturación	SI	Mensualmente	
59	Elaboración de la parrilla de actividad mensual	SI	Mensualmente	
60	Preparación de los datos para la elaboración de la Memoria		Mensualmente	
61	Valoraciones para dirección económica y preparación del 111	SI	Mensualmente	
62	Tiquetes comida profesionales HD	SI	Mensualmente	
63	Control de bajas, fiestas personales, vacaciones y permisos	SI	Mensualmente	
64	Supervisión de la actividad	SI	Mensualmente	
65	Servicios generales			

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

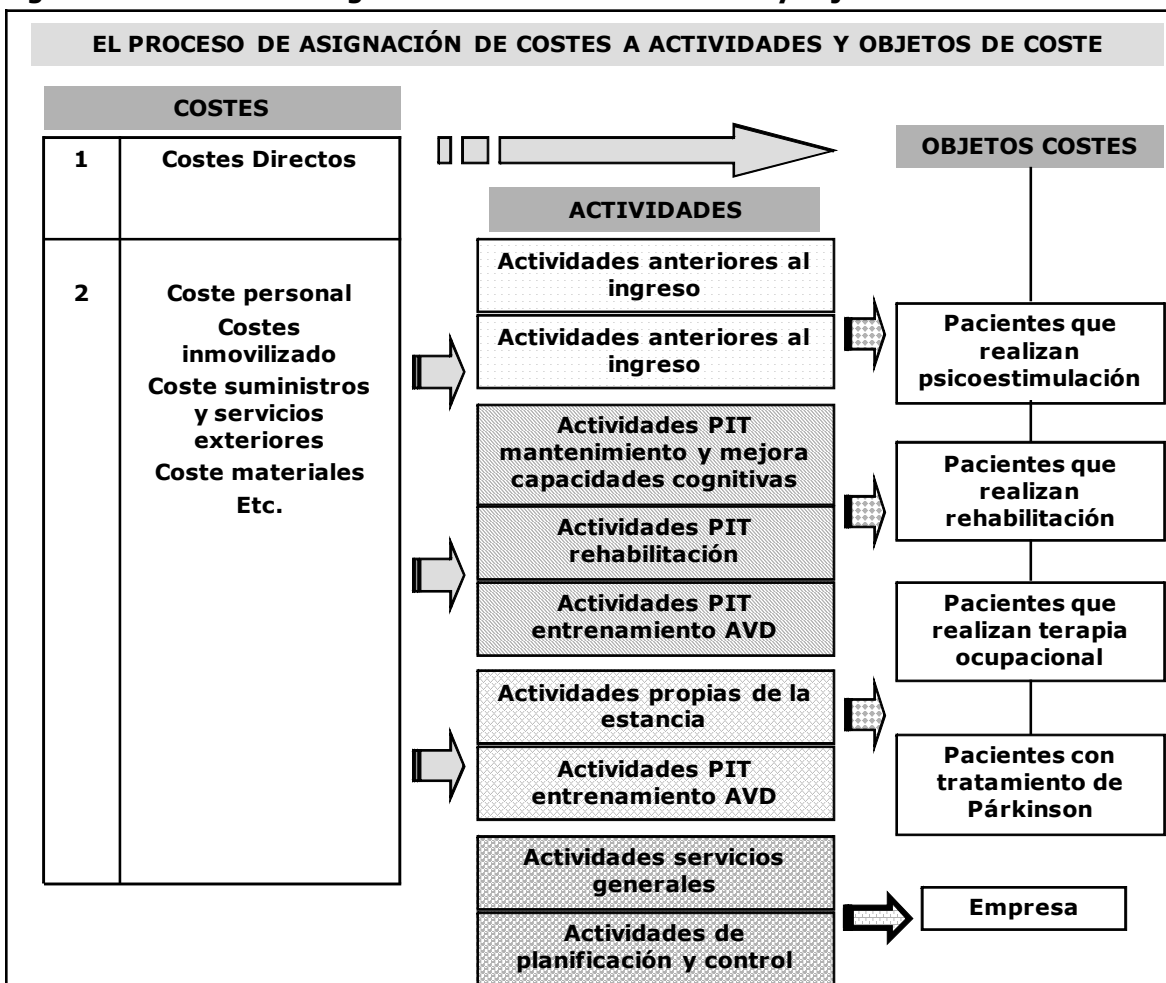
ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

## CAPÍTULO 6 PROPUESTA DE IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE COSTE ABC AL HD DEL HSF: EL PROCESO DE ASIGNACIÓN DE LOS COSTES

### 6.1 INTRODUCCIÓN

En este capítulo abordaremos el proceso de asignación de los costes a las actividades y a los objetos de coste. Comenzaremos con la valoración del coste de las actividades a partir del análisis de los factores de coste consumidos, planteando alternativas para su determinación y criterios para su asignación a las actividades, para posteriormente identificar los objetos de coste y determinar el coste de los mismos y, finalmente, consideraremos la conveniencia de realizar un análisis de los márgenes y resultados. Con la finalidad de representar este proceso de asignación de los costes en su conjunto hemos elaborado la figura siguiente.

**Figura 6.1. Proceso de asignación de costes a actividades y objetos de coste**



Dicha figura resumen responde a las siguientes características:

Los costes del modelo:

- Los costes directos (1) son costes que se imputan, a coste real, directamente a las diferentes tipologías de pacientes identificadas como objetos de coste.
- Los costes indirectos (2) se imputarán, también a coste real, a las actividades en función de los *drivers de recurso*.
- Los drivers de recurso: Pueden consistir en asignación directa, en función del consumo, en función del tiempo, de metros cuadrados, de metros cuadrados y tiempo, de tiempo y número de trabajadores.
- Los centros de coste: Aunque el modelo de costes ABC plantea la posibilidad de considerar en una primera etapa centros de coste, en este trabajo no se han determinado dichos centros, puesto que está referido a una unidad o sección del HSH por lo que su consideración no presentaba ventajas adicionales.
- Las actividades: Dentro del conjunto de actividades identificadas, las relacionadas de forma más directa con las actuaciones clínicas sobre los pacientes, se han agrupado en derivadas del ingreso, terapéuticas, propias de la estancia y controles del HD.

Aquellas otras actividades necesarias para realizar la planificación y el control del funcionamiento del centro han sido objeto de una agrupación específica cuyos costes no se trasladan a los pacientes ya que se realizan a nivel de empresa.

Además, se ha considerado también una actividad denominada "servicios generales" a la que serán trasladados los costes derivados de la estructura, ya que como el trabajo está referido a la unidad de HD y no al hospital en su conjunto, no se han definido actividades específicas para recoger dichos costes de estructura.

- Objetos de coste: El objeto de coste principal es el paciente. No obstante, en alguna ocasión, y para facilitar el cálculo de los costes de manera más objetiva y sin que se produzcan distorsiones, se han considerado otros objetos de coste como es el caso de la Comida y de la Cena.

## 6.2 VALORACIÓN DEL COSTE DE LAS ACTIVIDADES

Después de la fase de identificación y análisis de actividades entramos en la siguiente fase o etapa de la aplicación del método ABC que es la valoración del coste de las actividades para posteriormente asignar su coste a los objetos de coste.

En este proceso de valoración del coste de las actividades realizadas en el HD podemos señalar de forma esquemática, las siguientes etapas sucesivas a cubrir:

1. *Identificar los elementos de coste* que intervienen al realizar cada actividad.
2. *Medir cada uno de los elementos de coste*, es decir, determinar la cantidad de cada uno de ellos consumida en la realización de las actividades: tiempo en minutos de cada una de las categorías de personal que participan, número de cada una de las unidades de material fungible y de medicación que se emplee, número de dietas y número de impresos de cada tipo y fotocopias, etc.
3. *Valorar cada uno de los elementos de coste* que intervienen en la realización de la actividad que será el resultado de multiplicar el número de unidades consumidas por el valor unitario facilitado por el área de contabilidad del hospital.
4. *Calcular el coste total de cada unidad de actividad*, como suma de los importes correspondientes a cada una de las valoraciones de los elementos de coste consumidos por cada actividad.

La recogida de la información necesaria para realizar esta valoración supuso el establecimiento de modelos de recogida de datos para cada una de las actividades, como las *hojas de actividad* (Fig. 6.2) en las cuales se detallan estos consumos y cuya estructura y contenido se comenta en los siguientes apartados al tratar de los diferentes elementos de coste.

El proceso de recogida de información se lleva a cabo cada vez que se realiza una actividad, con el mayor detalle posible, y para todo el conjunto de actividades.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

**Figura 6.2 Recogida de información. Hoja de actividad**

ACTIVIDAD:		Semana:					Coste Unitario Cost Driver		----- €	
			Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes		Total Outputs	Total Coste
<b>Cost Driver</b>	<b>Nº Pacientes</b>									
Totales										
<b>PERSONAL</b>	<b>Und. Medida</b>	<b>Coste Unidad</b>								
Responsable HD										
Psicóloga	Minutos									
Trabajadora Social										
Médico rehabilitador/HD										
Enfermera 1										
Enfermera 2										
Auxiliar 1										
Auxiliar 2										
Técnica animación sociocultural										
Terapeuta ocupacional										
Fisioterapeuta										
Totales										
<b>PRODUCTO</b>	<b>Und. Medida</b>	<b>Coste Unidad</b>							<b>Total Productos</b>	<b>Total Coste</b>
Fotocopias test y otras pruebas	4 fotocopias									
Papel	3 folios									
Sobres	1 sobre									
Totales										
<b>SUBCONTRATAS</b>	<b>Und. Medida</b>	<b>Coste Unidad</b>							<b>Total Horas</b>	<b>Total Coste</b>
<b>Totales</b>										



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

### 6.2.1 Identificación, medición y valoración de los elementos de coste

Como hemos comentado anteriormente, para la realización de las actividades previamente definidas es necesario consumir una serie de recursos. Los recursos consumidos corresponden en el HD a elementos de coste como, por ejemplo, personal, servicios exteriores, suministros, dietas, entre otros, y se adquieren generalmente al exterior.

Los elementos de coste que intervienen en el proceso hospitalario del HD y que analizaremos seguidamente a nivel analítico los hemos agrupado de la siguiente forma:

1. Costes de personal:
  - Retribución,
  - Otros gastos sociales,
  - Gastos de formación de personal y
  - Uniformes.
  
2. Costes de inmovilizado:
  - Amortización,
  - Mantenimiento interno y externo,
  - Seguridad y vigilancia,
  - Primas de seguro y
  - Tributos.
  
3. Trabajos suministros y servicios exteriores
  - Suministro eléctrico
  - Consumo de agua
  - Consumo de gas
  - Costes servicio de catering
  - Teléfono
  - Costes de asesoramiento: Asesoramiento jurídico, asesoramiento protección de datos, asesoramiento Consorcio Hospitalario
  - Limpieza
  - Arrendamientos: alquiler del Programa Denario, alquiler Aplicativo Historia Clínica (Gowin)
  - Servicios profesionales
  - Servicios bancarios
  - Primas de responsabilidad civil
  - Publicidad y propaganda
  - Costes de suscripciones
  - Cuotas asociaciones
  
4. Coste de materiales y otros aprovisionamientos
  - Material de oficina
  - Productos alimentarios

- Otros materiales de HD

## 5. Tributos

A continuación entraremos en el análisis detallado de los diferentes elementos de coste consumidos en la realización de dichas actividades.

### 6.2.1.1 Costes de personal

El coste de personal representa uno de los elementos de coste más importante dentro del HD. La mayor parte de la plantilla del centro es estable, ya que la actividad del HD tiene continuidad a lo largo del año.

En este proceso de diseño e implantación del ABC consideramos que este coste debía ser objeto de un análisis detallado y determinarse en su totalidad. En este sentido, aunque generalmente el coste de personal está compuesto básicamente por los sueldos y salarios y las cuotas de la seguridad social, consideramos que existían una serie de partidas tales como los uniformes de los empleados, los gastos de formación, etc., que podían y debían ser agrupadas bajo la denominación de *costes de personal*. El consumo de todos estos componentes de coste se comportará de forma similar a la componente sueldos y salarios, por lo que el *driver* de recurso o criterio utilizado para la imputación de dichas partidas a las diferentes actividades será el mismo, por estas razones hemos considerado oportuno agruparlas dentro de cada categoría profesional a efectos de la determinación de su coste. Concretamente nos referimos a las siguientes partidas:

- *Coste de uniformes.* El coste de los uniformes utilizados por los trabajadores del hospital consideramos que, al estar directamente relacionado con dichos trabajadores, debía ser considerado como mayor coste de personal. El coste de los uniformes correspondiente a cada uno de los trabajadores del HD se puede determinar con cierta facilidad ya que el hospital otorga dos uniformes por temporada o año a cada uno de estos trabajadores y los zuecos correspondientes.
- *Otros gastos sociales.* Estos gastos se realizan para otorgar a los trabajadores una serie de prestaciones y, por tanto, se consideró que debían suponer también un mayor coste de personal. Básicamente estas prestaciones consisten en la percepción de un fondo social del que sólo se benefician algunas de las trabajadoras del HD.
- *Gastos de formación.* Asimismo, se consideró que los gastos de formación debían incorporarse al importe del coste de personal de cada uno de los trabajadores que hubieran participado en dicha formación. Esta formación puede ser obligatoria o voluntaria aunque la mayor parte de este coste corresponde a formación que el hospital impone realizar a algunos de sus trabajadores.

A continuación en la tabla siguiente (sin importes y resumida) se muestran en forma conjunta todos los elementos de coste que componen la partida de *costes de personal*.

En filas se identifica el personal que participa en el desarrollo de las diferentes actividades y, en columnas, aparecen los diferentes conceptos de coste que integran el *coste de personal*.

**Tabla 6.1. Determinación del coste de personal**

	Personas	Sueldos y Salarios	Seguridad Social	Uniformes	Otros gastos sociales	Gastos de formación	Otros	TOTAL
HOSPITAL DE DIA (HSF)	1							
	2							
	3							
	4							
	<b>TOTAL</b>							

Una vez calculados los costes totales de personal de cada uno de los trabajadores éstos debían entonces asignarse a las actividades. En este proceso de asignación debe conseguirse que la mayor parte de los mismos sean atribuidos a las actividades, salvo que exista una subactividad. Para ello, fue necesario relacionar a las personas que trabajaban para el HD con las actividades que allí se realizan.

Esta relación se plasma en la Tabla 6.2 en la que aparecen en filas las personas que trabajan en el HD y en columnas todas las actividades identificadas, agrupando tanto los trabajadores como las actividades con arreglo al momento y tipo de actuación.

**Tabla 6.2. Resumen minutos mes de personal en agrupaciones de actividades**

RESUMEN MINUTOS MES PERSONAL EN ACTIVIDADES	TOTAL MINUTOS MES									
		AI	DI	PITR	PITM	PITE	PIE	PIC	PC GENERALES	
Responsable HD (50%)	4372	550	60	0	150	0	0	600	3012	0
Trabajadora social (50%)	5295	935	1960	0	0	570	720	750	360	0
Psicóloga (50%)	4328	0	0	0	2907	170	651	600	0	0
Médico rehabilitador/HD (25%)	1320	435	195	60	0	60	0	570	0	0
Enfermera 1	10055	0	450	630	0	130	6930	1885	30	0
Enfermera 2 (67%)	7038	600	1250	450	240	320	1035	2435	708	0
Auxiliar 1	15730	0	60	1425	3510	4585	5850	300	0	0
Auxiliar 2	14705	0	60	0	4230	4585	5530	300	0	0
Técnica animación sociocultural	11229	0	60	0	8310	0	1995	600	264	0
Terapeuta ocupacional (13,33%)	1500	0	0	0	810	0	540	150	0	0
Fisioterapeuta (21,33%)	150	0	0	0	0	0	0	150	0	0
Logopeda (10,67%)	150	0	0	0	0	0	0	150	0	0
<b>TOTALES</b>	75872	2520	4095	2565	20157	10420	23251	8490	4374	0

Fuente: Elaboración propia

Esta tabla tiene el objetivo de informar, a partir de la observación y la recogida de datos, de la participación de cada una de las personas que trabajan en el HD en las diferentes actividades desarrolladas en el mismo. Así, en las diferentes casillas se refleja el tiempo que ha supuesto dicha participación quedando con un cero las casillas correspondientes a las actividades en las que el trabajador no ha participado.

En dicha tabla en todas las columnas debe figurar algún dato, excepto cuando no se hubiera realizado en el período considerado alguna actividad. De esta forma, nos aseguramos de que tenemos identificados a los trabajadores que realizan cada una de las actividades. Igualmente, en todas las casillas de la primera columna debe figurar un importe, para asegurar que todos los trabajadores se han identificado con las actividades que desarrollan.

En general, para el tratamiento y la distribución de los costes relacionados con el personal entre las actividades pueden ser utilizadas diferentes bases o *drivers* de recurso: bases relacionadas con el tiempo y bases relacionadas con la salida física u output de cada actividad. En este sentido Brimson (1991: 168) señala: *"El uso de las salidas físicas como base para imputar el coste de personal sólo es válido si el esfuerzo para consumir cada salida individual es homogéneo. Cuando los empleados trabajan en varias actividades o salidas que requieren diferentes niveles de esfuerzo la base preferida es el tiempo empleado por los mismos en dichas actividades"*

En base a lo anterior, se consideró que el factor tiempo resultaría, en este proyecto, la mejor base de imputación de los costes de personal a las actividades, es decir, el mejor *driver* de recurso para dichos costes. El análisis de los tiempos dedicados a la realización

de las actividades en el HD, nos permitió observar que la ejecución de la mayoría de dichas actividades no suele comportar un tiempo estándar. Aunque algunas de las actividades consideradas tenían un tiempo de duración preestablecido como, por ejemplo, la realización de *actividades de psicoestimulación cognitiva*, la realización de otras como, por ejemplo, *entrevista de expectativas paciente y/o familia*, no siempre requieren el mismo tiempo aunque pueda oscilar poco. Por tanto, debido a que los trabajadores del HD realizan diferentes actividades que requieren a menudo tiempos y esfuerzos distintos se llegó a la conclusión de que la base de imputación más adecuada era el tiempo dedicado por éstos a cada una de las actividades.

Una vez considerada la base temporal como la más idónea, era necesario garantizar la recogida de información suficiente sobre el coste de personal que trabaja en el HD, de las actividades que éstos realizan en el mismo, del tiempo dedicado a cada una de ellas y de los consumos realizados para la ejecución de tales actividades.

Para la obtención de esta información se analizaron las entrevistas realizadas con el personal y los cuestionarios propuestos y cumplimentados por el mismo. No obstante, la información así obtenida es adecuada y posible en el momento de implantación pero cuando el sistema ABC ya está en funcionamiento es necesario articular un sistema de recogida de información que nos permita obtenerla de forma más automática. Para ello utilizamos el documento, al que nos hemos referido anteriormente, denominado "*Hojas de actividad*" y que debía ser cumplimentado semanalmente por los trabajadores del HD, especificando diariamente el tiempo total dedicado para la ejecución de cada una de las actividades. Esto nos permitió obtener la información necesaria para realizar la imputación del tiempo que los trabajadores aplican a las diferentes actividades.

Para poder determinar el coste del personal asignado a cada una de las actividades fue también necesario calcular el coste horario de las diferentes categorías de trabajadores, incluyendo en dicho coste, tal como hemos comentado anteriormente, tanto los sueldos y salarios, como los uniformes, formación, etc., y teniendo en cuenta las horas contempladas en el contrato. En este cómputo las destrezas o habilidades de los diferentes trabajadores que realizan cada una de las actividades sería un factor a considerar para determinar los costes de las mismas ya que podrían distorsionarlos. No obstante, pese a que esta información pueda ser objeto de un análisis profundo, en el cálculo del coste total de cada una de las actividades utilizaremos valores promedios que normalizan estas posibles desviaciones.

Finalmente el coste de personal asignado a una actividad, vendrá determinado por el sumatorio de los importes resultantes de multiplicar el total de horas o minutos dedicados a dicha actividad por cada uno de los trabajadores por el coste horario de su categoría.

La tabla siguiente presenta a modo de resumen y, en función de los tiempos empleados por los trabajadores en las actividades de recepción e ingreso, el coste total mensual de cada uno de ellos.

**Tabla 6.3. Coste de personal mes en las actividades de recepción e ingreso**

PERSONAS	Actividades de recepción e ingreso										TOTAL COSTE MES
	DI1	DI2	DI3	DI4	DI5	DI6	DI7	DI8	DI9	DI10	
Responsable HD (50%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trabajadora social (50%)	67,393	33,696	67,393	73	67	0	22	135	0	84,2	550,375
Psicóloga (50%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Médico rehabilitador/HD (25%)	0	0	0	0	0	0	0	141	0	0	140,856
Enfermera 1	41,721	0	0	0	0	0	0	0	0	83,4	125,164
Enfermera 2 (67%)	43,914	0	0	0	0	0	23	141	70	87,8	365,950
Auxiliar 1	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	10,502
Auxiliar 2	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	10,502
Técnica animación sociocultural	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	14,23
Terapeuta ocupacional (13,33%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fisioterapeuta (21,33%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Logopeda (10,67%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTALES</b>	153,028	33,696	67,393	73	67	35	46	416	70,3	256	1217,577

Fuente: Elaboración propia

La Tabla 6.4 presenta a modo de resumen los tiempos empleados por los trabajadores en las actividades de ingreso y el coste total mensual de cada uno de ellos.

**Tabla 6.4 Minutos personal en actividades de recepción e ingreso**

	Actividades de recepción e ingreso										TOTAL MINUTOS MES
	DI1	DI2	DI3	DI4	DI5	DI6	DI7	DI8	DI9	DI10	
Responsable HD (50%)						60					60
Trabajadora social (50%)	240	120	240	260	240		80	480		300	1960
Psicóloga (50%)											0
Médico rehabilitador/HD (25%)								195			195
Enfermera 1	150									300	450
Enfermera 2 (67%)	150						80	480	240	300	1250
Auxiliar 1						60					60
Auxiliar 2						60					60
Técnica animación sociocultural						60					60
Terapeuta ocupacional (13,33%)											0
Fisioterapeuta (21,33%)											0
Logopeda (10,67%)											0
<b>TOTALES</b>	540	120	240	260	240	240	160	1155	240	900	4095

Fuente: Elaboración propia

### 6.2.1.2 Costes de inmovilizado

También el coste de amortización del inmovilizado tiene un peso específico considerable en los costes totales del HD. Esto se desprende del hecho de que los activos fijos que forman parte de la estructura del hospital representan una parte importante de su activo.

Estas inversiones en inmovilizado, necesarias para el buen funcionamiento del hospital, son de naturaleza diversa como activos intangibles, utillaje y lencería, instalaciones, mobiliario y equipos informáticos fundamentalmente.

Debido a que la actividad en el HD se desarrolla de forma continua y no está sujeta a estacionalidades, los costes de depreciación anual se distribuyeron entre los doce meses del año.

Al igual que en el caso del coste de personal entendimos que también en el caso del coste del inmovilizado se da la circunstancia de que la amortización no es el único coste que el hospital debía soportar por sus activos fijos. Por ese motivo, consideramos que el coste del inmovilizado debía englobar, además del coste de depreciación, una serie de partidas como los costes de mantenimiento, etc., que pasamos a comentar a continuación:

- *Costes de amortización.* El coste de amortización se determinó para cada uno de los activos, tomando como base de amortización su precio de adquisición, sin considerar ningún valor residual y utilizando el sistema lineal en función de los porcentajes que el hospital tiene asignados para la amortización de cada uno de los inmovilizados.
- *Costes de mantenimiento interno.* El hospital dispone de personal que, además de otras funciones, realiza algunas tareas de mantenimiento interno aunque de poca importancia, ya que la mayor parte del mantenimiento la tiene contratada. Además, actualmente, no se dispone de la información necesaria para poder determinar las horas y los materiales y recambios utilizados en la reparación de los activos, por lo que se decidió no incorporarlo al coste de dichos activos. No obstante, más adelante, y dependiendo de la evolución del hospital y de la importancia que pudiera tener este mantenimiento interno, se podría plantear el establecimiento de unas hojas de tarea para recoger información sobre el tiempo aplicado al mantenimiento de cada uno los inmovilizados a fin de que estos costes se pudieran identificar con cada elemento de forma individualizada y determinar con mayor exactitud su coste total.
- *Costes de mantenimiento externo.* Para el mantenimiento externo el HSF tiene firmado un convenio de colaboración con el Hospital de Santa Tecla, con el que juntamente con el Hospital PIUS de Valls han constituido una Asociación Interés Económico (AIE). El consorcio Tecla factura al HSF el total de horas que ha supuesto este mantenimiento al precio estipulado y detallando la unidad del hospital que ha consumido estas horas de mantenimiento. El importe del coste de estos servicios correspondiente al HD que se desprende de dicha factura se computará como mayor coste de los inmovilizados que hayan sido objeto de dicho mantenimiento, en la medida que haya podido identificarse.
- *Seguridad y vigilancia.* El hospital tiene contratados servicios de seguridad y vigilancia externos con la empresa GEBISA que se facturan conjuntamente al HSF.



El coste mensual de estos servicios es conocido y hemos imputado al HD una parte del mismo en función de los metros cuadrados vigilados correspondientes a esta unidad. Dicha parte se considerará como un coste más del edificio cuya amortización se incorporará posteriormente al coste de las actividades.

- *Intereses bancarios.* Determinados activos fijos están financiados con recursos ajenos, lo cual supone el pago de los intereses correspondientes. No obstante, pese a que estos intereses puedan ser identificados de forma individualizada con cada inmovilizado, no se consideró oportuna su inclusión como mayor coste del inmovilizado siguiendo a tal efecto las normas de registro y valoración contenidas en el Marco Conceptual del PGC del 2007.
- *Primas de seguro.* Todos los inmovilizados del HSF están asegurados. Entendemos que la parte correspondiente de la prima o coste de dicho seguro es también susceptible de ser incorporado como un coste más del inmovilizado asegurado.
- *Impuesto sobre bienes inmuebles.* Este impuesto consideramos que debería también computarse como coste del inmueble en el que se ubica el hospital y la parte correspondiente al HD se determinará en función de los metros cuadrados que éste ocupa. No obstante, desde el año 2005 en que se inició la actividad del HSF todavía no se ha pasado al cobro este impuesto.

Más adelante, en la Tabla 6.6 *Desglose Coste Inmovilizado* se recoge el detalle de la determinación del coste total del inmovilizado con arreglo a las consideraciones realizadas anteriormente.

Aunque en un principio pueda parecer obvio qué inmovilizados son utilizados en el HD, nos encontramos con la dificultad de que al ser éste una unidad inserta en el HSF determinados activos corresponden a todo el hospital y únicamente pueden relacionarse con el HD mediante un criterio de reparto objetivo y, a la vez, posible.

En estos y otros casos en los que fue necesario utilizar un criterio de reparto se intentó seguir el criterio ya utilizado por los gestores del hospital para la elaboración de su contabilidad analítica, a efectos de facilitar la implantación. Este criterio consistiría en que los costes asociados al edificio tales como amortización y otros servicios se repartirían en función de los metros cuadrados y el resto con arreglo al porcentaje de trabajadores.

En este supuesto se encuentran las construcciones o edificios que corresponden a todo el HSF y únicamente pueden relacionarse con el HD mediante la utilización de un criterio de reparto, por ejemplo, los metros cuadrados que ocupa el HD con respecto al total del HSF.

El HD no dispone de programas informáticos propios específicos, sino que disfruta de las aplicaciones contratadas por el HSF asumiendo como coste la parte correspondiente del alquiler o derecho de uso de las mismas.

No obstante, nuestro objetivo principal es el reparto del coste del inmovilizado entre las actividades. Para ello se procedió a analizar la relación existente entre el coste de inmovilizado y las actividades. A tal efecto, al igual que para el coste del personal, se propuso la Tabla 6.5 (resumida y sin importes) que muestra dicha relación. En esta tabla, en la primera columna se relacionan los inmovilizados o parte correspondiente de los mismos, en las restantes columnas se recogen todas las actividades agrupadas en función del momento de realización y tipo de actuación. El hecho de que las casillas aparezcan marcadas con un aspa o en blanco indicará la existencia o no de una relación entre el inmovilizado y la actividad, es decir, nos permitirá conocer qué inmovilizados se han utilizado o consumido para la realización de las diferentes actividades.

**Tabla 6.5. Relación entre activos inmovilizados y actividades**

Inmovilizado	AI				DI				PITRE				PITM				TOTAL
	AI1	AI2	AI3	....	DI1	DI2	DI3	....	PITR1	PITR2	PITR3	....	PITM1	PITM2	PITM3	... .....	
Inmovilizado 1	X	X	X		X	X	X				X		X	X	X		
Inmovilizado 2																	
Inmovilizado 3										X					X		
Inmovilizado 4						X							X				
Inmovilizado 5														X			
Inmovilizado 6																	
Inmovilizado 7															X		
Inmovilizado 8										X							
Inmovilizado 9																	
Inmovilizado 10																	
.....																	
TOTAL																	

Cuando el sistema ABC esté en pleno funcionamiento es necesario que periódicamente se obtenga información suficiente para alimentar el contenido de esta tabla sustituyendo las aspas por los tiempos de utilización de cada uno de los inmovilizados en la ejecución de las actividades y poder así asignar el coste de amortización de los mismos a dichas actividades.

A modo de ejemplo más concreto, nos referimos a continuación a las cinco actividades identificadas como "previas al ingreso", observando que no siempre precisan de los mismos inmovilizados para su realización. El cuadro siguiente muestra mediante aspas los inmovilizados que estas actividades consumen para su realización. Posteriormente deberán cuantificarse estos consumos para proceder al reparto de los costes de amortización entre las diferentes actividades y poder determinar su coste final.

**Cuadro 6.1 Inmovilizados utilizado por las actividades previas al ingreso**

<b>INMOVILIZADOS</b>	<b>AI1</b>	<b>AI2</b>	<b>AI3</b>	<b>AI4</b>	<b>AI5</b>
<b>Sala actividades</b>					
<b>WC</b>					
<b>Pasillo central</b>					
<b>Despacho responsable HD</b>			<b>X</b>		
<b>Control de enfermería</b>	<b>X</b>	<b>X</b>		<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Office</b>					
<b>Almacén</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>Otros inmovilizados</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>	<b>X</b>
<b>TOTAL INMOVILIZADOS</b>					

A continuación, tal como hemos comentado anteriormente, la Tabla 6.6 recoge el detalle de las componentes del coste de inmovilizado del HD relativos al mes de junio de 2009 para el que se realizaron los cálculos.

**Tabla 6.6. Desglose coste inmovilizado (Junio 2009)**

COSTE INMOVILIZADO	Seguridad					TOTAL MENSUAL
	Amortiz. Anual	Amortiz. Mensual	y vigilancia	Mantenimiento	Seguros	
Sala actividades	17793,79	1482,82	613,01	325,37	67,13	2488,32
WC	2038,88	169,91	82,40	43,74	9,02	305,07
Pasillo central	3481,18	290,10	107,58	57,10	11,78	466,56
Despacho responsable HD	1598,58	133,22	71,19	37,79	7,80	249,99
Control de enfermería	1159,04	96,59	21,07	11,18	2,31	131,14
Office	817,15	68,10	19,01	10,09	2,08	99,28
Almacén	1439,89	119,99	32,76	24,67	3,59	181,01
<b>SUBTOTAL COSTE INMOVILIZADOS</b>	<b>28328,51</b>	<b>2360,71</b>	<b>947,02</b>	<b>509,94</b>	<b>103,71</b>	<b>3921,38</b>
<b>TOTAL OTROS INMOVILIZADOS</b>	<b>567</b>	<b>47,25</b>				<b>47,25</b>
<b>TOTAL INMOVILIZADOS</b>	<b>28895,51</b>	<b>2407,96</b>				<b>3968,63</b>

Fuente: Elaboración propia

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

### **6.2.1.3 Servicios y suministros exteriores**

A continuación se analizan el resto de factores de costes a consumir por el HD en el desarrollo de su actividad y que englobamos en el apartado de suministros y servicios exteriores.

#### **Suministro eléctrico**

El consumo de energía en el HD supone también una partida importante. No solamente la iluminación de los espacios que son amplios y requieren de diversos puntos de luz, sino también el aire acondicionado en los meses de verano, para conseguir el bienestar de los pacientes atendidos, supone un consumo elevado de energía eléctrica. El HSF recibe mensualmente la factura de la compañía eléctrica lo cual facilita la periodificación de este coste.

Esta factura de luz no presenta ningún tipo de desglose por lo que es necesario utilizar un criterio para localizar este coste en el HD. Este criterio consistirá, tal como hemos comentado anteriormente, en repartirlo en función de los espacios o metros cuadrados ocupados por el mismo. De esta forma, mantenemos el criterio que viene utilizando el HSF en su contabilidad analítica y podemos disponer de esta información. Esto puede resultar interesante para el desarrollo del modelo teniendo en cuenta la dificultad que entraña determinar otros criterios que permitan realizar la localización de forma más directa, como el establecimiento de contadores o cálculos de la potencia instalada y consumida, debido a la forma en la cual discurre la actividad del HD.

Entre las alternativas planteadas para el tratamiento de los costes de energía se eligió la consistente en trasladar este coste a las actividades en función del tiempo que se precisa para su ejecución, puesto que a mayor tiempo de ejecución, mayor consumo de energía eléctrica se estaba realizando. Esta alternativa se consideró como la medida más objetiva ya que cualquier otra proporción para el reparto de la energía eléctrica entre las actividades realizadas sería a priori más subjetiva.

#### **Consumo de agua**

El HSF desde que inició su actividad ha venido tomando el agua del Hospital Juan XXIII como consecuencia de que no estaban terminadas las infraestructuras y conducciones necesarias que permitieran realizar la facturación de forma independiente no pudiéndose determinar pues hasta el momento los costes por consumo de agua, ni en el HSF, ni la parte correspondiente al HD. Al no disponer de esta información, no se ha considerado este coste en esta primera etapa de implantación. Una vez finalizadas dichas infraestructuras, el HSF dispondrá ya de una toma independiente de agua y, en adelante, recibirá la factura correspondiente al consumo del HSF. No obstante, también en el caso del consumo de agua nos encontraríamos con la dificultad de que, al no existir en el HSF

contadores de agua para poder determinar el consumo de cada una de las unidades que lo conforman, éste se deberá localizar, al igual que otros suministros, en función de los espacios o metros cuadrados ocupados por el HD.

Más complejo resultaría relacionar estos consumos con las actividades que los realizan. Una opción sería considerarlos como costes propios del HD y no repartirlos entre las actividades. No obstante, si se optara por repartirlos resultaría práctico identificar, dentro del HD, aquellas actividades que necesitan consumir agua para su ejecución y tratar de cuantificar este uso de forma estandarizada. De todas formas, pocas son las actividades que necesitan un consumo específico de agua para su realización y, además, buena parte del consumo no podría relacionarse con ninguna actividad concreta ya que correspondería al consumo de agua en los lavabos y otros, que son utilizados tanto por los pacientes como por el personal que trabaja en dicho hospital.

Por tanto, ante esta situación se planteó como alternativa para repartir este coste entre las actividades aquella consistente en obtener primero el coste unitario o por persona, dividiendo el coste de agua correspondiente al HD entre el número de personas susceptibles de consumir agua en dicho hospital, es decir, los pacientes más los trabajadores de dicha unidad. La parte correspondiente a los pacientes se consideraría un coste directo a los diferentes tipos de pacientes tratados y la parte correspondiente al personal se imputaría a las actividades en función de los trabajadores implicados en cada una y el tiempo dedicado.

### **Consumo de gas**

Este elemento de coste se debe fundamentalmente al consumo correspondiente a calefacción y agua caliente.

En el caso del consumo de gas nos encontramos con la misma problemática planteada para el caso del consumo de agua. La instalación se empalmó inicialmente a las tomas del Hospital Juan XXIII por lo que no se dispone de información sobre estos costes ya que Juan XXIII no ha realizado ninguna imputación específica de dichos costes al HSF sino que lo que se ha realizado es una compensación de saldos por prestaciones recíprocas entre ambos hospitales. Por esta razón no hemos podido considerar tampoco este coste en el presente trabajo.

Posteriormente, la finalización de las correspondientes infraestructuras permitirá una separación en la facturación de estos costes que nos proporcionará un conocimiento de los mismos. Por ello, en el caso de que más adelante una vez implantado el ABC se considerara oportuna la determinación del coste de gas correspondiente al HD y su posterior imputación a las actividades que consumen este factor, proponemos a continuación una alternativa para su tratamiento.

El coste derivado del consumo de gas podría determinarse como el resto de los servicios en función de los metros cuadrados ocupados por el HD, ya que también en este caso la

factura que el HSF recibiría de la compañía de gas correspondería al consumo efectuado por todo el establecimiento.

A efectos de relacionar el consumo de gas con las actividades constatamos que este elemento de coste es consumido por la casi totalidad de actividades y que prácticamente ninguna realiza un consumo particular de dicho recurso ni siquiera las actividades de comida y merienda ya que éstas no se elaboran en el HD.

Por tanto, al igual que en el caso de la energía eléctrica, se consideró que el tiempo dedicado a la ejecución de cada una de las actividades podría ser la clave más adecuada para trasladar este coste a las mismas.

### **Costes del servicio de catering del HD**

Los pacientes que permanecen en el HD desde las nueve de la mañana hasta las cinco de la tarde realizan en el hospital la comida del mediodía sobre la 13 horas y la merienda antes del regreso a su domicilio. Estas dietas de los pacientes no están preparadas en el hospital sino que éste tiene contratado un servicio de catering con la empresa ARCASA, que tiene la cocina central en el hospital Juan XXIII y mediante un túnel que va de ascensor a ascensor realiza el suministro al HD del Sociosanitario Francolí. El coste de las mismas está perfectamente determinado ya que resulta de multiplicar el coste (IVA incluido) de una comida que es de 3,80 euros y de una merienda que es 0,35 euros por el número de pacientes que realizan este horario.

Para la asignación de este coste a las actividades se plantearon dos alternativas:

- La primera consistente en imputar este coste a las actividades que lo consumen que serían las definidas como "Dar comida" y "Dar merienda", por tanto, el coste de las dietas correspondiente a las comidas se asignaría a la actividad "Dar comida" mientras que el coste de las dietas que corresponde a las meriendas se asignaría a la actividad "Dar merienda". En nuestro estudio de costes hemos considerado que esta alternativa era la más adecuada para la gestión de las actividades y mejora el proceso de toma de decisiones, dado que posteriormente se han diferenciado como objetos de coste la "Comida" y la "Merienda" para conocer de forma separada qué le cuesta al HD la comida y la merienda de los pacientes y poder imputárselo solamente a aquellos pacientes que realmente las consumen. .
- La segunda consistiría en tratar este coste como un coste directo al paciente ya que, como hemos comentado anteriormente, las comidas y meriendas no se elaboran en el HD.



## **Costes de fotocopias**

Para el desarrollo de varias de las actividades realizadas en el HD es necesario consumir fotocopias correspondientes a modelos, instancias, tests, etc, aunque en número reducido.

El HSF trabaja con la empresa Artiplan que realiza este suministro cuando se trata de un volumen importante de las mismas. Cuando se trata de un número reducido de fotocopias, éstas se realizan en las fotocopadoras existentes en las diferentes unidades del hospital. El número de fotocopias que se consumen en la realización de varias de las actividades del HD es reducido y, por tanto, como éstas se realizan con las fotocopadoras ubicadas en el HD resulta difícil determinar y controlar el coste unitario de las copias consumidas. No obstante, el hospital tiene calculado de forma estandarizada el coste por fotocopia a nivel interno.

Este coste se repartirá entre aquellas actividades que lo consumen, en función del número de copias que se precisan para el desarrollo de cada una de estas actividades recogido en las hojas de actividad y considerando que realmente se consumen sólo las necesarias, sin tener en cuenta las posibles repeticiones por fallos o errores.

## **Teléfono**

El HSF dispone de una centralita y de 105 extensiones ubicadas en diferentes puntos de las unidades que integran el hospital. Concretamente el HD cuenta con cuatro extensiones. Una en control de enfermería (2031), otra en la sala de actividades (3035), otra en la sala de descanso (2036) y un teléfono inalámbrico (7021).

Este elemento de coste es poco significativo en el HD, por tanto, los gestores del hospital (HSF) han optado por considerarlo a efectos de elaborar su contabilidad analítica como un coste de estructura y no localizarlo en el HD y por ello no se ha relacionado en principio con las actividades correspondientes.

No obstante, si se quisiera repartir este coste entre las actividades debiera procederse primeramente a su determinación y posteriormente relacionar este coste con las actividades que realmente lo utilizan de forma más directa como "citación del paciente para su valoración", "entrevista expectativas paciente i/o familia", etc. A continuación se realiza una propuesta tanto para su determinación, como para su reparto en caso de que se considerara oportuno optar por dicha distribución.

Puesto que el HSF dispone de información de todas las llamadas telefónicas efectuadas desde cualquiera de las extensiones instaladas, el consumo de teléfono reflejado en la factura puede localizarse en el HD en función del importe de las llamadas realizadas desde las extensiones instaladas en esta unidad. También podría determinarse la parte de este coste correspondiente al HD a partir de la factura de teléfono que recibe el HSF y considerando la parte proporcional al número de extensiones instaladas en esta unidad.

El problema surge cuando el valor así asignado al HD quiere relacionarse con las actividades que lo hayan utilizado. Del análisis de las actividades realizadas en el HD se puede observar que no todas las actividades utilizan el teléfono.

Para el reparto de este coste de teléfono del HD entre estas actividades que los consumen se plantearon dos opciones:

- Una consistiría en que la persona que realiza las llamadas telefónicas anotara en la hoja de la actividad correspondiente el número de llamadas realizadas. No obstante, esta opción además de resultar muy laboriosa no conseguiría realizar un reparto del todo correcto de este coste ya que la duración de las llamadas no siempre es la misma.
- La otra, más práctica, aunque también aproximativa consistiría en conocer si en la realización de cada actividad se utiliza teléfono o no, repartiendo el coste de teléfono sólo entre las actividades que realmente lo han consumido.

Una vez decidido realizar el reparto en base a esta segunda opción, se procedería en primer lugar al análisis de todas las actividades para ver si utilizaban el teléfono en su realización o no. El Cuadro siguiente, a modo de ejemplo, recoge esta información para las actividades previas al ingreso, en ella aparecen en columnas las diferentes actividades y en filas el recurso teléfono. En las casillas correspondientes a las actividades que consuman este recurso se colocará un 1. La última fila nos informará de si las actividades precisan de teléfono para su realización, si en la casilla de la última fila aparece un "1" y si no necesitan este recurso aparecerá un "0".

**Cuadro 6.2 Relación teléfono con actividades previas al ingreso**

ACTIVIDADES					
	AI1	AI2	AI	AI4	AI5
Teléfono	1	1	-	-	1
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>

El coste de teléfono correspondiente a cada una de las actividades podría obtenerse:

- Dividiendo el coste total de teléfono correspondiente al HD por el número total de actividades y multiplicando posteriormente el importe resultante por 1 ó 0 según la actividad consuma o no este recurso.
- También podría obtenerse repartiendo el coste de teléfono correspondiente al HD sólo entre aquellas actividades que lo han consumido y en función del tiempo dedicado a cada una de ellas. Esta alternativa es la que hemos considerado en nuestro trabajo.

Realmente lo interesante es no traspasar estos costes de teléfono a las actividades que no lo consumen y hacerlo de forma ponderada entre las que lo consumen.

### **Costes de asesoramiento**

Dentro de este apartado incluimos los costes correspondientes a los diferentes tipos de asesoramiento requeridos por el hospital: asesoramiento jurídico, asesoramiento de protección de datos, asesoramiento programa Denario de RRHH/C2P, asesoramiento Consorcio Hospitalario de Cataluña y asesoramiento contable para la adecuación al nuevo PGC.

- El asesoramiento jurídico está relacionado básicamente con el soporte recibido para la realización de las actuaciones pertinentes en materia de reclamaciones o denuncias interpuestas al hospital y sus profesionales.

El importe recogido en la factura recibida corresponde, como en otros de los factores consumidos, al HSF en su conjunto. Para la determinación del coste de asesoramiento jurídico correspondiente al HD se utilizó el criterio adoptado por los administradores del hospital consistente en localizar en el HD la parte proporcional al número de trabajadores de esta unidad, por considerar que en última instancia estas reclamaciones o denuncias acaban implicando a uno o varios de los profesionales y trabajadores de dicho hospital.

En cuanto al reparto de este coste entre las diferentes actividades realizadas en el HD se decidió imputarlo también de forma proporcional al número de trabajadores que participan en cada una de ellas y el tiempo dedicado a dichas actividades, ya que resulta complicado identificar aquellas actividades que están directamente relacionadas con las denuncias o reclamaciones interpuestas.

- Por su parte, el asesoramiento de protección de datos estaría relacionado con el soporte recibido por el hospital en materia de privacidad de datos, control de documentación derivado del tipo de paciente, control de solicitudes de información oral y escrita y seguridad informática.

Para la determinación de la parte correspondiente de este coste al HD, teniendo en cuenta que el importe de la factura corresponde también al HSF en su conjunto, se optó por seguir el criterio de localización utilizado hasta ahora en el hospital que consiste en repartirlo proporcionalmente al número de trabajadores ya que todos ellos tienen acceso a los datos, informaciones y al sistema.

Como en el caso anterior, en concordancia con el criterio utilizado para la determinación de este coste del HD, se acordó imputarlo a las diferentes actividades en función al número de trabajadores que participan en cada una de ellas y el tiempo dedicado a las mismas.

- El asesoramiento del programa Denario de RRHH/C2P relacionado con el soporte recibido en cuanto al funcionamiento y desarrollo de este programa utilizado en la gestión de recursos humanos. También en este caso, como la gestión de recursos humanos está centralizada en el HSF el importe de la factura corresponderá a todo el hospital y, para determinar la parte correspondiente al HD los gestores del hospital han optado por localizarlo en función del porcentaje de trabajadores asignados a esta unidad o centro ya que la gestión de recursos humanos se realiza para todo el conjunto de trabajadores del hospital.

En esta ocasión para relacionar este coste con las diferentes actividades realizadas en el HD se siguió también el criterio de hacerlo en función del número de trabajadores que intervienen en su desarrollo y el tiempo dedicado a cada una de ellas, siguiendo el criterio ya utilizado en los supuestos anteriores.

- Por su parte, el asesoramiento del Consorcio Hospitalario de Cataluña consiste en proporcionar a los miembros de dicho consorcio servicios similares a los que los colegios profesionales prestan a sus colegiados como asesoramiento en concursos, organización de cursos y conferencias para la formación continuada, etc., permitiendo además el establecimiento de una serie de contactos que pueden resultar de utilidad en la gestión del hospital. Como en los casos anteriores el importe de la factura corresponderá al HSF en su conjunto y la parte correspondiente al HD se ha determinado también en función del porcentaje de trabajadores asignados a esta unidad.

Para relacionar este coste con las actividades realizadas en el HD se siguió también el criterio de hacerlo en función del número de trabajadores que intervienen en el desarrollo de las mismas y el tiempo dedicado a cada una de ellas.

- Por último, comentar que el asesoramiento contable se precisó sólo de forma puntual para obtener la información y el apoyo necesarios para la adaptación de la contabilidad al nuevo Plan General Contable, lo que ha supuesto realizar toda la transición de la información para adaptarla a la nueva normativa. En consecuencia, este coste no se ha considerado a la hora de determinar el coste de las actividades.

### **Servicios profesionales**

El hospital contrata servicios de profesionales para gestionar aspectos específicos de su actividad como son el plan de comunicación, análisis medioambientales y otros.

También en este caso se ha tenido que localizar en el HD la parte correspondiente a este coste que se ha realizado en proporción al número de trabajadores que desarrollan su actividad en esta unidad o centro.

A la hora de relacionar el coste de los servicios profesionales correspondientes al HD con las actividades nos encontramos con el problema de que, al estar este estudio referido a una unidad concreta del HSF, las actividades definidas se refieren sólo a las propias del HD, no considerando aquellas actividades propias del márketing o la dirección y administración del hospital a las cuales debieran imputarse estos costes. En consecuencia, consideramos dos posibles alternativas: la primera, tratarlo como un coste del hospital y no repartirlo entre las actividades y la segunda, imputarlo a la actividad "servicios generales" creada al efecto de recoger los costes derivados de actividades propias de la gestión y administración del hospital. Decidiendo optar por la segunda de estas alternativas.

### **Primas de seguro**

Actualmente el HSF está pagando primas de seguro de responsabilidad civil del hospital y primas de seguro que amparan los activos del hospital.

- La prima del seguro de responsabilidad civil consiste en el pago de una cuota única. La parte correspondiente de este coste correspondiente al HD se determina en el hospital en función del número de trabajadores. A la hora de relacionar este coste con las actividades, se decidió imputarlo también a la actividad de "servicios generales", que tal como hemos comentado anteriormente, se creó al efecto de recoger este tipo de costes.
- La segunda de estas primas está relacionada con los activos del hospital. Este coste se consideró a efectos de determinar el coste de total de cada uno de los inmovilizados como un componente más de dicho coste y su reparto entre actividades se realizará de forma conjunta con el resto de componentes que integran el coste del inmovilizado.

### **Publicidad, propaganda**

El hospital incurre en unos costes de publicidad y propaganda consistentes normalmente en la edición de folletos y trípticos informativos de los servicios ofertados por el HD normalmente con fines corporativos.

El importe de estas partidas se obtiene de la contabilidad financiera y además la gerencia del hospital tiene determinada la parte de estos costes que corresponden al HD.

También en este caso, a la hora de relacionar el coste de publicidad correspondiente al HD con las actividades nos encontramos con el problema de que, las actividades definidas se refieren sólo a las propias del HD, no considerando aquellas actividades propias del márketing o la dirección y administración del hospital a las cuales debieran imputarse estos costes. En consecuencia, decidimos también imputarlo a la actividad "servicios generales" creada al efecto de recoger los costes derivados de actividades propias de la gestión y administración del hospital.

## **Mantenimiento**

Como ya se indicó al tratar del coste de inmovilizado, hemos considerado que los costes de mantenimiento tanto interno como externo debían computarse junto con los de amortización y otros para determinar el coste total de los inmovilizados que precisan de dicho mantenimiento. Su traslado a las actividades que hayan utilizado estos activos se realizará conjuntamente y utilizando el mismo driver por lo que no es necesario identificarlo como un coste específico para relacionarlo con las actividades.

## **Costes de seguridad y vigilancia**

El hospital tiene contratados servicios de seguridad y vigilancia externos con la empresa GEBISA que se facturan conjuntamente y cuyo coste mensual es conocido. Estos servicios dan cobertura desde las ocho de la tarde a las ocho de la mañana y 24 horas los domingos y festivos.

Para el tratamiento de estos costes de seguridad y vigilancia se plantearon también dos posibles alternativas:

- La primera consistente en imputar al HD la parte correspondiente de este coste en función de los metros cuadrados vigilados e incorporarse como un coste más del edificio cuya amortización se incorporará posteriormente al coste de las actividades proporcionalmente al espacio en el que se desarrollan las mismas. Esta primera opción consideramos que es la más adecuada ya que tanto la vigilancia como la seguridad se realizan sobre todo el edificio en su conjunto y además esta forma de proceder concordaría con el planteamiento realizado para otros de los factores consumidos que tienen también una relación directa con dicho edificio.
- La segunda consistiría en imputar la parte correspondiente de estos costes a la actividad "servicios generales", como en algunos de los factores consumidos comentados anteriormente. Esta alternativa se consideró menos adecuada que la anterior, al entender que lo más representativo era que fueran incorporados a las actividades propias del HD todos aquellos costes para los que resulte posible encontrar algún criterio lógico de asignación a las mismas.

## **Alquiler programa Denario C2P Sistemas**

Para la gestión de los recursos humanos el hospital utiliza el programa Denario C2P cuyo derecho de uso tiene contratado en alquiler mediante un pago fijo mensual. Este alquiler se factura mensualmente al HSF y la parte del mismo asignada al HD se ha determinado en función del porcentaje de trabajadores que prestan sus servicios en esta unidad.

Para el reparto de este coste entre las diferentes actividades se plantearon dos posibles alternativas:

- Una consistente en trasladar el coste de alquiler del programa correspondiente al HD a las actividades en función del tiempo que dedican a cada actividad las personas que intervienen en el desarrollo de las mismas. Esta alternativa es la que hemos utilizado en este proceso de implantación aunque requiere recoger y disponer de información sobre los tiempos de actividad de cada uno de los trabajadores que normalmente suministrarán las "hojas de actividad".
- La otra consistiría en imputar este coste a la actividad de "servicios generales" que, como hemos comentado anteriormente, se crearía al efecto de recibir estos costes de servicios generales comunes a todas las actividades.

## **Limpieza**

También el servicio de limpieza lo tiene el hospital contratado con una empresa exterior. Hasta finales de junio de este año 2009 ha sido la empresa ISS la que ha facilitado estos servicios facturando al hospital un fijo mensual por los mismos, no obstante, a partir del uno de julio del presente ejercicio el HSF ha firmado un convenio con la AIE limpieza Santa Tecla que también le factura un fijo mensual pero sin IVA ya que a los hospitales que pertenecen a dicha asociación no se les repercute el impuesto.

Como en los casos anteriores, este servicio se factura para el HSF en su conjunto y también la parte de este coste que corresponde al HD se ha determinado de forma proporcional a los metros cuadrados que ocupa esta unidad, siguiendo el criterio adoptado por el hospital. No obstante, más adelante cuando el sistema ABC ya esté funcionando podría articularse un sistema de hojas de trabajo donde las limpiadoras fueran anotando el tiempo empleado en la limpieza de cada una de las zonas o áreas del hospital para que la posterior imputación de este coste de limpieza a cada uno de los centros o unidades del HSF fuera más objetiva.

Para relacionar el coste de limpieza correspondiente al HD con las actividades, al igual que con los costes de vigilancia y seguridad se plantearon dos alternativas:

- Una consistente en relacionar este coste de limpieza con las actividades en función a los espacios en los cuales se estima que se desarrollan dichas actividades y a la duración de las mismas. Esta es la alternativa que hemos considerado más adecuada en esta implantación, pese a que la limpieza en el HD no requiere una atención especial por no contar con equipos especiales que requieran un tratamiento específico, ya que, tal como hemos razonado anteriormente, siempre que pueda encontrarse un criterio adecuado para incorporar estos costes a las actividades es conveniente hacerlo así.
- La otra opción hubiera podido ser imputar el coste de limpieza a la actividad de "servicios generales" que recibiría todos aquellos factores de coste cuyo consumo es necesario para el desarrollo de todas las actividades del HD pero que resulta difícil establecer un criterio objetivo para imputarlo a cada una de ellas en particular.

### **Cuotas Asociaciones**

El HD paga periódicamente una serie de cuotas derivadas de la pertenencia a diferentes asociaciones como la Unió Catalana de Hospitals y el Consorcio Hospitalario de Cataluña. Pese que la asociación a las mismas es voluntaria se considera muy aconsejable la pertenencia a las mismas por los servicios que se ofrecen a los asociados tales como formación, formas de trabajo, etc. Se trataría en este caso de un coste a nivel de empresa y no se ha repartido entre las diferentes actividades. También, como en otros de los costes tratados anteriormente, se podrían imputar a la actividad "servicios generales" creada al efecto de recoger estos costes correspondientes a actividades de apoyo a lo que es propiamente la actividad del HD.

### **Servicios bancarios**

El coste de servicios bancarios corresponde al importe facturado por las entidades bancarias con las que trabaja el hospital derivado de la gestión de las diferentes operaciones realizadas con dichas entidades. En esta ocasión se plantearon dos posibilidades para su tratamiento:

- La primera consistente en considerarlo como un coste a nivel de empresa y no repartirlo.
- La segunda consistiría en imputarlo a la actividad "servicios generales", al igual que otros factores que por su naturaleza debieran ser imputados a actividades propias de funciones administrativas o de apoyo que no son consideradas en este estudio al estar referido a una unidad o centro concreto inserto en el HSF.

### **Costes de suscripciones**

El HSF soporta unos costes derivados de una serie de suscripciones a publicaciones relacionadas con la gestión de hospitales sociosanitarios para procurarse información sobre las tendencias más actuales.

No obstante, el coste de suscripciones específico del HD y que figura en la contabilidad analítica es el correspondiente a la suscripción al "Diari de Tarragona" cuya lectura y comentarios son tareas propias de la actividad PITM6 "Orientación a la realidad", dentro del grupo de actividades terapéuticas de mantenimiento de las capacidades cognitivas.

### **Costes de tributos**

Nos estaríamos refiriendo concretamente a los tributos que soporta el hospital derivados del Impuesto sobre bienes inmuebles que grava la propiedad de los mismos. Actualmente, todavía no se ha pasado al cobro este impuesto y por ello no lo hemos considerado a efectos de calcular el coste de las actividades.



De haberse satisfecho este impuesto, este coste se hubiera tratado como un componente más del coste del inmovilizado, no siendo necesario plantear ningún otro criterio para su asignación.

#### **6.2.1.4 Coste de materiales y otros aprovisionamientos**

En este apartado analizaremos el tratamiento de diferentes materiales y productos utilizados en el desarrollo de la actividad del HD.

El coste de estos materiales viene determinado por el consumo que de los mismos se ha realizado en el hospital, cuestión muy ligada al control periódico de los movimientos de inventarios o almacenes. No obstante, como este trabajo está circunscrito al HD y de la contabilidad analítica del HSF podemos obtener la información sobre el coste de los consumos correspondientes a esta unidad, no entraremos a analizar la problemática que plantea el funcionamiento y control de dichos almacenes a la hora de determinar los consumos por considerar que este tratamiento debería efectuarse más adelante si se pretendiera la implantación del ABC para el HSF en su conjunto.

Estos materiales los hemos agrupado en tres categorías:

##### **Material de oficina HD**

Nos referimos en este caso no al material de oficina consumido en las actividades propias de la administración del hospital como son los folios, bolígrafos, rotuladores, etc. sino solamente al material de estas características utilizado en el desarrollo de algunas de las actividades del HD ya que, tal como hemos comentado en varias ocasiones, este estudio está circunscrito al HD como una unidad dentro del HSF y, por tanto, no consideramos el conjunto de actividades propias de la administración.

Mediante las "hojas de actividad" que son cumplimentadas semanalmente se obtiene información del material de oficina que ha sido consumido en la realización de cada una de las actividades. Por tanto, es un coste que resulta bastante directo a las actividades siempre que se realice un control del mismo.

##### **Productos alimentarios HD**

Estos productos alimentarios son los que se consumen básicamente para la realización de las actividades definidas como "Dar comida" y "Dar merienda". Aunque ya hemos comentado, que las dietas relativas a las comidas y las meriendas son contratadas a un servicio de catering externo, no obstante, el hospital necesita disponer de algunos productos como agua, zumos y leche que complementan esas comidas y meriendas y que en este caso son suministrados por el HD.

## Otros materiales de HD

También en este caso, mediante las hojas de actividad que se cumplimentan cada semana se puede tener conocimiento de los materiales que se han consumido en aquellas actividades que los requieren y, por tanto, la imputación de este coste a las actividades que los consumen no tiene porqué ser complicada en principio, si el departamento de compras nos facilita el coste unitario de las diferentes unidades.

No obstante, el problema se plantea cuando en algunas actuaciones no se consume una unidad completa de estos materiales como, por ejemplo, el desinfectante a la hora de realizar una cura, nosotros consumiremos una determinada cantidad del frasco de desinfectante y el coste para nosotros conocido es el del frasco completo. En estos casos tendremos que buscar un criterio que nos permita estimar el coste y, que en este ejemplo, podría consistir en considerar que un frasco de desinfectante se consume en la realización de 20 curas y a partir de ahí estimar el coste del consumo correspondiente a cada cura.

A continuación las Tablas 6.7 y 6.8 "Materiales de oficina consumidos" y "Productos alimentarios y otro material de HD consumido", recogen el detalle de la composición del coste de estas categorías de materiales consumidos.

**Tabla 6.7 Materiales de oficina consumidos**

Material de oficina	Coste		ACTIVIDADES QUE CONSUMEN	CONSUMOS
agenda	6,85	1 agenda año	0,62 AI2,AI3,AI4,D11,D15,D17,D18,PITM2,PITRE1,PITM3,PITM5	0,62
bolígrafos	0,10	1 caja 20 bolis	20,00 1PITM3,3PITM4,16PITM8	2,00
cartulinas	0,16	40 hojas	40 unidades PITM4,PIE8, PITM9(tiempo acct)	6,40
cola	2,15	1 bote al mes	1 unidad PITM9	2,15
colores y rotuladores	0,86	102 uni al mes	102 unidades PITM4 y PITM8,PITM9 (tiempo acct)	51,60
Etiquetas (25 folios)	6,90	70 unidades	70 unidades PIC1, <u>DI9</u> ,PIE2,PIC2,DI4,PITM1	0,97
ficha progr. Actividades	0,02	799 unidades	PITM3,PITM7 (Nºpacientes)	15,98
ficha rehabilitacion	0,02	6 mes junio	6 unidades PITRE1	0,12
Folios 500	2,85	6,5 paquetes	8DI3,24DI8,32PITM1,280PITM2,8DI10	18,39
fotocopias	0,02		8, 8,24 DI2,DI3,DI8,	11,36
gomas	0,18	20 al mes	20 unidades PITM8	3,60
hoja actividades enfermeria	0,02	1por paciente	69 unidades DI10	1,38
hoja control ingesta	0,02	1 paciente diaria	23 *21=483 20	9,66
hoja medicacion	0,02	1 paciente	unidades/88 PIC2	1,76
hoja reuniones	0,02	1 paciente cada 21 dias	69unidades PIC1,	1,38
hoja entrevista	0,02	1 por ingreso 8	8unidades DI5	0,16
hoja informativa	0,02	1 por ingreso 8	8unidades AI3	0,16
lapices	0,53	20 al mes	PITM2,PITM4,PITM8	10,60
libretas	2,40	2 al mes	DI9,DI10,PITRE2,PITM4,PIE2,PITRE3,PITM8,PITE1,PIE8	4,80
material cestos (mimbre) rollo 10 tiras	1,05	23 paquetes	23,00 PITM8 Acti psicoestimulación	24,15
material de plastificar, rollo	0,70	2 rrollos	PITM4 Organización mesas psico	1,40
Posits (3 unidades)	1,70	10 tacos	Servicios generales	5,70
sobres	0,05	15 grandes y 15 peque	PITM1	1,41
tarjeta presentacion	0,02	8 cada valoración	AI3	0,16
tarjeta dieta	0,02	8 nuevas	DI9 Actividades sobre el nuevo paciente	0,16
tarjeta comida	0,02	21 días fotocopia	PIE2	0,42
triptico presentación HD	0,93	8 nuevos	AI3 valoración,preparación dietas	7,44
<b>TOTAL</b>				<b>183,93</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.8 Productos alimentarios y otro material de HD consumido**

Productos	Coste						CONSUMOS
alimentarios	unidad					ACTIVIDADES QUE CONSUMEN	223,24
Leche	0,76	litro	20 litros semana	4,4 sem	88 litros	PIE5 Merienda	66,44
Zumos	0,69	litro	10 litros semana	4,4 sem	44 litros	PIE5 Merienda	30,14
Café soluble	4,80	1/2kg molido	20x21	420,00		PIE5 Merienda	8,06
Sacarina	0,04	unidad	20x21Merienda	420,00	420 unid.	PIE3 Comida	14,70
Azúcar	0,06	unidad	10 sobres 4,4 sem	44,00	44 sobres	PIE5 Merienda	2,64
Yogures	0,21	Unidad	8 uni 4,4 sem	35,20	35,2 yogures	PIE5 Merienda	7,22
Galletas tostadas	0,08	Paquete	20 paq.4,4 sem	88,00	88 paquetes	PIE5 Merienda	6,60
Infusiones	0,08	Unidad	50 infusiones	50,00	50 infusiones	PIE5 Merienda	3,75
Espesante	4,50	bote 227 gr	1 bote al mes	1,00	1 al mes	PIE3 Comida	4,50
Aceite	4,01	Botella	3 botellas mes	3,00	3 al mes	PIE3 Comida	12,03
Vinagre	0,30	botella	1 bot al mes	1,00	1 al mes	PIE3 Comida	0,30
Cucharas	0,01	unidad	1400 uni	1400,00	1400 unid.	PIE5 Merienda	14,00
Vasos plástico	0,01	unidad	900 al mes	966,00	966 al mes	PIE3, PIE5	9,66
Agua	7,22	bombona 19 l.	9 bombonas	9,00	9 al mes	PITE1 Actividades vida diaria	43,20
<b>Otro material HD</b>							<b>167,03</b>
agujas	0,27	unidad	10 al mes	10,00	10 al mes	PIC2 Administración medicación	2,70
alcohol	0,94	litro	1/4 litro al mes	0,25	1/4 litro	PIC2 Administración medicación	0,24
algodón	2,52	rollo	1 rolo al mes	1,00	1 rolo	PIC2, PIC 3	2,52
apósitos	6,24	caja 10/u	1 caja mensual	1,00	10 unidades	PIC 5	6,24
elixir bucal	3,70	Botella 250c/c	20 bot Oraldine	20,00	20 unidades	PITE 1 AVD	74,00
esparadrapo	0,68	rollo	1 rolo al mes	1,00	1 rolo	PIC5, Curas	0,68
esponjas	0,05	unidad	30 al mes	30,00	30 unidades	PITE 1,PIE7	1,36
suero fisiológico	0,88	unidad	20 unidades	20,00	20 unidades	PIC5, Curas	17,60
vasitos	0,01		8 tiras al mes	1175,00	1175 unid.	PIC2, PITE1 Administr. de medicación	11,75
vendas	0,17	unidad	2 unidades	2,00	2 unidades	PIC5, Curas	0,34
gasas	0,17	unidad	10 unidades	10,00	10 unidades	PIC5, Curas	1,70
guantes	0,02	unidad	300 unidades	300,00	300 unid.	PIC5, Curas,PITE1 AVD, PIC9 visita médica	6,00
jeringuillas	0,03	unidad	6 al mes	6,00	6 unidades	PIC2 Administración medicación	0,18
lancetas	0,20	unidad	100 al mes	100,00	100 unid.	PIC3 Control glicemia	20,00
Tiras reactivas	0,20	unidad	100 al mes	100,00		PIC3 Control glicemia	20,00
mallas	3,45	rollo	1/2 rolo	0,50	1/2 rolo	PIC5, Curas	1,73
<b>MATERIALES</b>	<b>TOTAL</b>						<b>574,19</b>

Fuente: Elaboración propia

Finalmente la Tabla 6.9 presenta, a modo de resumen de todo lo anterior, la composición del coste total mensual (junio 2009) que deberá relacionarse con las actividades ejecutadas, en función de los *drivers* de recurso.

**Tabla 6.9 Desglose total coste mensual (Junio 2009)**

COSTE INMOVILIZADO	Amortiz. Anual	Amortiz. Mensual	Seguridad			TOTAL MENSUAL
			y vigilancia	Mantenimiento	Seguros	
Sala actividades	17793,79	1482,82	613,01	325,37	67,13	2488,32
WC	2038,88	169,91	82,40	43,74	9,02	305,07
Pasillo central	3481,18	290,10	107,58	57,10	11,78	466,56
Despacho responsable HD	1598,58	133,22	71,19	37,79	7,80	249,99
Control de enfermería	1159,04	96,59	21,07	11,18	2,31	131,14
Office	817,15	68,10	19,01	10,09	2,08	99,28
Almacén	1439,89	119,99	32,76	24,67	3,59	181,01
<b>SUBTOTAL COSTE INMOVILIZADOS</b>	<b>28328,51</b>	<b>2360,71</b>	<b>947,02</b>	<b>509,94</b>	<b>103,71</b>	<b>3921,38</b>
<b>TOTAL OTROS INMOVILIZADOS</b>	<b>567</b>	<b>47,25</b>				<b>47,25</b>
<b>TOTAL INMOVILIZADOS</b>	<b>26830,12</b>	<b>2403,22</b>				<b>3968,63</b>
<b>COSTE MATERIALES Y OTROS APROVISIONAMIENTOS</b>						
Material de oficina						183,93
Productos alimentarios						223,24
Otro material HD						167,03
<b>TOTAL MATERIALES</b>						<b>574,19</b>
<b>COSTE TRABAJOS SUMINISTROS Y SERVICIOS EXTERIORES</b>						
Suministros y servicios exteriores						5481,07
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>						<b>5481,07</b>
<b>COSTE DE PERSONAL</b>						
<b>TOTAL COSTE DE PERSONAL</b>						<b>15421,56</b>
<b>TOTAL COSTE ACTIVIDADES</b>						<b>25.445,45</b>

Fuente: Elaboración propia

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

## 6.2.2 Determinación del coste de las actividades /cálculo del coste total de las actividades

En esta etapa deberá obtenerse el coste de realizar unitariamente una actividad que será el resultante de la suma de los costes correspondientes a los factores consumidos para llevarla a cabo.

Para ello es necesario establecer modelos de recogida de información en los cuales para cada una de las actividades se detallen los consumos realizados. Este proceso de recogida de información, que debe llevarse a cabo cada vez que se realiza una actividad, en nuestro caso, tal como ya se ha comentado, se realizó mediante las "hojas de actividad" que nos permitieron estimar qué se consume realmente en la realización de cada una de las actividades.

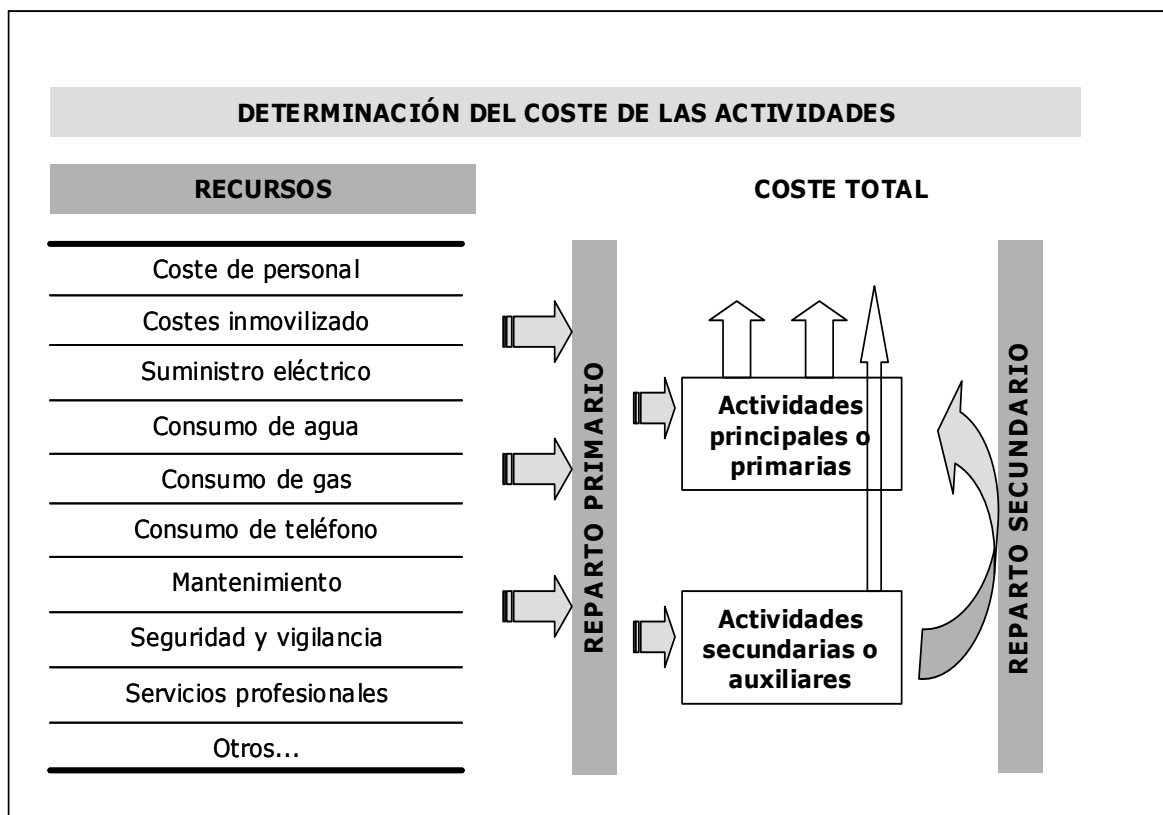
Esta asignación de los costes debe realizarse de forma causal, asignándolos a las actividades según éstas los hayan consumido realmente. La realización de esta asignación causal depende principalmente de la información que se pueda obtener por ello es importante realizar un esfuerzo en la obtención de dicha información en aras a poder realizar correctamente esta asignación.

En este proceso de asignación de los costes a las actividades podríamos diferenciar las siguientes etapas:

- Primero debería calcularse el coste primario de cada una de las actividades que se ha realizado utilizando los criterios descritos en apartados anteriores para la distribución de los recursos consumidos entre todas las actividades, también definidos como *drivers de recurso*.
- Posteriormente, se procedería a realizar el reparto secundario de los costes de aquellas actividades que fueron calificadas como secundarias entre las principales. En nuestro caso las actividades que se podían considerar como secundarias eran muy pocas. Por tanto, se ha prescindido de este reparto secundario debido a la escasa repercusión que éste tendría sobre los costes.
- Por último, se determinaría el coste total de cada una de las actividades, sumando a los costes recibidos en el reparto primario los correspondientes del reparto secundario.

La siguiente figura representa gráficamente el proceso descrito anteriormente:

**Figura 6.3. Determinación del coste de las actividades**



Fuente: Elaboración propia

*Coste primario de las actividades:*

A partir de la información recogida semanalmente en las hojas de actividad y mediante las claves de reparto o *drivers de recurso* definidos en los apartados anteriores se acumularán los costes en las actividades correspondientes y, al finalizar cada período mensual, se determinará el coste de las actividades realizadas en el HD. Pese a que estos criterios para la asignación de los costes a las actividades han sido objeto de análisis en algunos de los apartados de este trabajo, hemos considerado oportuno incluir aquí el Cuadro 6.3 "Costes del HD criterios de asignación y *drivers* de recurso", que resume tanto, los criterios de determinación de los costes correspondientes al HD como, los de asignación a dichas actividades, así como, las alternativas planteadas para algunos de estos criterios.

**Cuadro 6.3 Costes del HD criterios de asignación y drivers de recurso**

COSTES	CENTRO COSTE FACTURA	CRITERIO IMPUTACIÓN HD	CRITERIO ALTERNATIVO	DRIVER RECURSO	CRITERIO ALTERNATIVO
<b>Personal</b>					
Sueldos y salarios	Directo (excepto servicios centrales)			Tiempo	
Seguridad Social	Directo (excepto servicios centrales)			Tiempo	
Uniformes	Directo			Mayor coste personal	
Otros gastos sociales	Directo			Mayor coste personal	
Gastos formación	Directo			Mayor coste personal	
<b>Inmovilizado</b>					
Amort. Construcciones	HSF	M2		M2 y tiempo	
Amort. otros inmovilizados	Directo			Actividad/tiempo	
Mantenimiento interno	Directo			Mayor coste activos	
Mantenimiento externo	HSF	Horas		Mayor coste activos	
Intereses bancarios	HSF	No incluíble		Mayor coste activos	
Primas seguro	HSF	M2/activos		Mayor coste activos	
IBI	HSF	No consideran		Mayor coste activos	
<b>TSSE</b>					
Suministros eléctricos	HSF	M2		M2 y tiempo	
Agua	HSF	No consideran	M2	Nº trabajadores (tiempo) + pacientes (CD)	
Gas	HSF	No consideran	M2	Tiempo	
Catering	Directo			Actividades/PIE3 y PIE5	Directo paciente
Fotocopias	HSF	Nº fotocopias		Nº fotocopias	
Teléfono	HSF	No consideran	Nº extensiones	€ consumo por extensión	Nº de llamadas(Hojas de actividad)
Publicidad	Directo			Costes generales	Servicios generales
Seguridad y vigilancia	HSF	M2		Mayor coste activos	Servicios generales
Alquiler programa Denario	HSF	Nº trabajadores		Nº trabaj. y tiempo	Servicios generales
Limpieza	HSF	M2	Tiempo en hojas	M2 y tiempo	Servicios generales
Asociación cuotas	Directo			Coste empresa	Servicios generales
Servicios bancarios	Directo			Coste empresa	Servicios generales
Suscripciones	Directo			Actividades/PITM6	Servicios generales
Tributos	HSF	No consideran		Mayor coste activos	
Asesoría Jurídica	HSF	Nº trabajadores		Nº trabaj. y tiempo	
Asesoría Protección Datos	HSF	Nº trabajadores		Nº trabaj. y tiempo	
Asesoría Programa	HSF	Nº trabajadores		Nº trabaj. y tiempo	
Asesoría Consorcio	HSF	Nº trabajadores		Nº trabaj. y tiempo	
Asesoría Contable	No se considera				
Servicios profesionales	HSF	Nº trabajadores		Servicios generales	
Primas seguro					
Responsabilidad civil	HSF	Nº trabajadores		Servicios generales	
<b>Coste Materiales y aprovisionamientos</b>					
Material Oficina	Directo			Consumo	Actividad
Productos alimentarios	Directo			Consumo	
Otros Materiales del HD	Directo			Consumo	

Aunque el sistema ABC contempla la posibilidad de localizar algunos costes en centros de actividad antes de asignarlos a las actividades, en este caso hemos optado por trasladarlos directamente a las actividades ya que el HD, para el que realizamos este estudio, es una unidad o centro dentro del HSF.

Al final de este apartado, se incluyen sendas tablas en las que se recoge la determinación del coste correspondiente a las diferentes agrupaciones de actividades en el mismo orden en que figuran en el mapa de actividades.

En estas tablas en columnas figuran las diferentes actividades desarrolladas dentro de cada agrupación y en filas los diferentes factores de coste consumidos en su realización. En las diferentes casillas aparece el importe correspondiente al coste de cada uno de los factores consumidos por las diferentes actividades. Los totales reflejados en la última fila suponen los costes totales de las actividades.

La valoración del coste de cada una de las actividades realizadas en el HD aportará una buena base para un posterior análisis de estas actividades y la forma de realizarlas. Los



responsables del HD dispondrán de información detallada sobre las mismas a través del diccionario de actividades planteado y los responsables de la contabilidad de costes serán capaces de identificar cada actividad con la unidad de producto o con el paciente atendido puesto que conocerán mejor las características de cada una de las actividades y el comportamiento de los costes que ha supuesto su ejecución.

Finalmente, se incluye una tabla resumen donde figura la composición del coste total de todas las agrupaciones de actividades diferenciadas. En columnas figuran las agrupaciones consideradas y en filas los diferentes factores de coste que han consumido. Esta tabla permite analizar y comparar los costes de las diferentes agrupaciones lo cual puede resultar interesante a efectos de tomar decisiones sobre la forma de gestionar la actividad del HD.

**Tabla 6.10 Costes totales actividades previas al ingreso**

COSTE INMOVILIZADO	TOTAL					
	MENSUAL	AI1	AI2	AI3	AI4	AI5
Sala actividades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
WC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pasillo central	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Despacho responsable HD	35,40	0,00	0,00	35,40	0,00	0,00
Control de enfermería	14,55	2,37	4,06	0,00	4,06	4,06
Office	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Almacén	2,42	0,11	0,20	1,71	0,20	0,20
<b>SUBTOTAL COSTE INMOVILIZADOS</b>	<b>52,37</b>	<b>2,48</b>	<b>4,26</b>	<b>37,11</b>	<b>4,26</b>	<b>4,26</b>
<b>TOTAL OTROS INMOVILIZADOS</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL INMOVILIZADOS</b>	<b>52,45</b>	<b>2,57</b>	<b>4,26</b>	<b>37,11</b>	<b>4,26</b>	<b>4,26</b>
<b>COSTE MATERIALES Y OTROS APROVISIONAMIENTOS</b>						
Material de oficina	9,47	0,00	0,06	9,36	0,06	0,00
Productos alimentarios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otro material HD	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>	<b>9,47</b>	<b>0,00</b>	<b>0,06</b>	<b>9,36</b>	<b>0,06</b>	<b>0,00</b>
<b>COSTE TRABAJOS SUMINISTROS Y SERVICIOS EXTERIORES</b>						
Suministros y servicios exteriores	304,62	7,91	51,44	167,68	24,72	52,87
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>	<b>304,62</b>	<b>7,91</b>	<b>51,44</b>	<b>167,68</b>	<b>24,72</b>	<b>52,87</b>
<b>COSTE DE PERSONAL</b>						
<b>TOTAL COSTE DE PERSONAL</b>	<b>847,36</b>	<b>24,57</b>	<b>33,35</b>	<b>612,39</b>	<b>131,43</b>	<b>45,63</b>
<b>TOTAL COSTE ACTIVIDADES</b>	<b>1213,90</b>	<b>35,05</b>	<b>89,10</b>	<b>826,54</b>	<b>160,46</b>	<b>102,76</b>

Fuente: Elaboración propia

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

**Tabla 6.11 Costes totales actividades de ingreso**

COSTE INMOVILIZADO	TOTAL										
	MENSUAL	DI1	DI2	DI3	DI4	DI5	DI6	DI7	DI8	DI9	DI10
Sala actividades	75,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12,52	0,00	0,00	0,00	62,58
WC.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pasillo central	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Despacho responsable HD	61,94	17,70	8,48	0,00	19,17	16,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Control de enfermería	35,20	0,00	0,00	8,12	0,00	0,00	0,00	2,71	16,24	8,12	0,00
Office	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Almacén	8,34	0,86	0,41	0,39	0,93	0,80	0,61	0,13	0,79	0,39	3,03
<b>SUBTOTAL COSTE INMOVILIZADOS</b>	<b>180,58</b>	<b>18,55</b>	<b>8,89</b>	<b>8,52</b>	<b>20,10</b>	<b>17,39</b>	<b>13,12</b>	<b>2,84</b>	<b>17,03</b>	<b>8,52</b>	<b>65,61</b>
<b>TOTAL OTROS INMOVILIZADOS</b>	<b>0,75</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,75</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL INMOVILIZADOS</b>	<b>181,33</b>	<b>18,55</b>	<b>8,89</b>	<b>8,52</b>	<b>20,10</b>	<b>17,39</b>	<b>13,12</b>	<b>2,84</b>	<b>17,03</b>	<b>9,27</b>	<b>65,61</b>
<b>COSTE MATERIALES Y OTROS APROVISIONAMIENTOS</b>											
Material de oficina	7,78	0,06	1,36	0,34	0,68	0,22	0,00	0,36	1,20	1,66	1,91
Productos alimentarios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otro material HD	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>	<b>7,78</b>	<b>0,06</b>	<b>1,36</b>	<b>0,34</b>	<b>0,68</b>	<b>0,22</b>	<b>0,00</b>	<b>0,36</b>	<b>1,20</b>	<b>1,66</b>	<b>1,91</b>
<b>COSTE TRABAJOS SUMINISTROS Y SERVICIOS EXTERIORES</b>											
Suministros y servicios exteriores	250,52	27,52	15,49	13,38	29,81	25,80	13,78	6,06	36,38	13,38	68,92
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>	<b>250,52</b>	<b>27,52</b>	<b>15,49</b>	<b>13,38</b>	<b>29,81</b>	<b>25,80</b>	<b>13,78</b>	<b>6,06</b>	<b>36,38</b>	<b>13,38</b>	<b>68,92</b>
<b>COSTE DE PERSONAL</b>											
<b>TOTAL COSTE DE PERSONAL</b>	<b>1355,17</b>	<b>169,88</b>	<b>42,12</b>	<b>84,24</b>	<b>91,26</b>	<b>84,24</b>	<b>35,23</b>	<b>51,50</b>	<b>449,86</b>	<b>70,26</b>	<b>276,57</b>
<b>TOTAL COSTE ACTIVIDADES</b>	<b>1794,79</b>	<b>216,01</b>	<b>67,86</b>	<b>106,47</b>	<b>141,85</b>	<b>127,65</b>	<b>62,14</b>	<b>60,76</b>	<b>504,47</b>	<b>94,56</b>	<b>413,02</b>

**Tabla 6.12 Costes totales actividades posteriores al ingreso terapéuticas de rehabilitación y otras terapias específicas**

<b>COSTE INMOVILIZADO</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>PITRE1</b>	<b>PITRE2</b>	<b>PITRE3</b>
Sala actividades	197,14	0,00	0,00	197,14
WC	0,00	0,00	0,00	0,00
Pasillo central	195,69	0,00	195,69	0,00
Despacho responsable HD	0,00	0,00	0,00	0,00
Control de enfermería	4,06	4,06	0,00	0,00
Office	0,00	0,00	0,00	0,00
Almacén	19,21	0,20	9,47	9,54
<b>SUBTOTAL COSTE INMOVILIZADOS</b>	<b>416,09</b>	<b>4,26</b>	<b>205,15</b>	<b>206,68</b>
<b>TOTAL OTROS INMOVILIZADOS</b>	<b>4,42</b>	<b>0,00</b>	<b>3,05</b>	<b>1,37</b>
<b>TOTAL INMOVILIZADOS</b>	<b>420,51</b>	<b>4,26</b>	<b>208,20</b>	<b>208,05</b>
<b>COSTE MATERIALES Y OTROS APROVISIONAMIENTOS</b>				
Material de oficina	1,50	0,44	0,53	0,53
Productos alimentarios	0,00	0,00	0,00	0,00
Otro material HD	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>	<b>1,50</b>	<b>0,44</b>	<b>0,53</b>	<b>0,53</b>
<b>COSTE TRABAJOS SUMINISTROS Y SERVICIOS EXTERIORES</b>				
Suministros y servicios exteriores	432,61	6,69	208,81	217,11
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>	<b>432,61</b>	<b>6,69</b>	<b>208,81</b>	<b>217,11</b>
<b>COSTE DE PERSONAL</b>				
<b>TOTAL COSTE DE PERSONAL</b>	<b>525,59</b>	<b>108,35</b>	<b>306,97</b>	<b>110,27</b>
<b>TOTAL COSTE ACTIVIDADES</b>	<b>1380,21</b>	<b>119,73</b>	<b>724,51</b>	<b>535,97</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.13 Costes totales actividades posteriores al ingreso terapéuticas de mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas**

COSTE INMOVILIZADO	TOTAL										
	MENSUAL	PITM1	PITM2	PITM3	PITM4	PITM5	PITM6	PITM7	PITM8	PITM9	PITM10
Sala actividades	1715,42	0,00	0,00	0,00	31,29	75,10	262,85	495,04	394,28	394,28	62,58
WC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pasillo central	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Despacho responsable HD	61,94	53,09	8,85	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Control de enfermería	4,06	0,00	0,00	4,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Office	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Almacén	86,21	2,57	0,43	0,20	1,51	3,63	12,72	23,96	19,08	19,08	3,03
<b>SUBTOTAL COSTE INMOVILIZADOS</b>	<b>1867,63</b>	<b>55,66</b>	<b>9,28</b>	<b>4,26</b>	<b>32,81</b>	<b>78,73</b>	<b>275,57</b>	<b>518,99</b>	<b>413,36</b>	<b>413,36</b>	<b>65,61</b>
<b>TOTAL OTROS INMOVILIZADOS</b>	<b>6,54</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,14</b>	<b>6,40</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL INMOVILIZADOS</b>	<b>1874,17</b>	<b>55,66</b>	<b>9,28</b>	<b>4,40</b>	<b>39,21</b>	<b>78,73</b>	<b>275,57</b>	<b>518,99</b>	<b>413,36</b>	<b>413,36</b>	<b>65,61</b>
<b>COSTE MATERIALES Y OTROS APROVISIONAMIENTOS</b>											
Material de oficina	142,60	4,02	0,65	0,32	5,49	0,09	0,00	34,65	69,54	27,82	0,03
Productos alimentarios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otro material HD	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>	<b>142,60</b>	<b>4,02</b>	<b>0,65</b>	<b>0,32</b>	<b>5,49</b>	<b>0,09</b>	<b>0,00</b>	<b>34,65</b>	<b>69,54</b>	<b>27,82</b>	<b>0,03</b>
<b>COSTE TRABAJOS SUMINISTROS Y SERVICIOS EXTERIORES</b>											
Suministros y servicios exteriores	2055,82	82,56	13,76	6,69	34,46	82,71	353,10	545,19	434,22	434,22	68,92
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>	<b>2055,82</b>	<b>82,56</b>	<b>13,76</b>	<b>6,69</b>	<b>34,46</b>	<b>82,71</b>	<b>353,10</b>	<b>545,19</b>	<b>434,22</b>	<b>434,22</b>	<b>68,92</b>
<b>COSTE DE PERSONAL</b>											
<b>TOTAL COSTE DE PERSONAL</b>	<b>4410,27</b>	<b>292,98</b>	<b>40,49</b>	<b>135,04</b>	<b>65,94</b>	<b>148,03</b>	<b>165,41</b>	<b>1297,00</b>	<b>1109,85</b>	<b>983,14</b>	<b>172,38</b>
<b>TOTAL COSTE ACTIVIDADES</b>	<b>8482,86</b>	<b>435,22</b>	<b>64,18</b>	<b>146,44</b>	<b>145,10</b>	<b>309,56</b>	<b>794,08</b>	<b>2395,83</b>	<b>2026,96</b>	<b>1858,54</b>	<b>306,95</b>

Fuente: Elaboración propia

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

**Tabla 6.14 Costes totales actividades posteriores al ingreso terapéuticas de entrenamiento a las AVD**

<b>COSTE INMOVILIZADO</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>	<b>PITE1</b>	<b>PITE2</b>	<b>PITE3</b>
Sala actividades	0,00	0,00	0,00	0,00
WC	305,07	305,07	0,00	0,00
Pasillo central	0,00	0,00	0,00	0,00
Despacho responsable HD	26,55	0,00	16,96	9,59
Control de enfermería	0,00	0,00	0,00	0,00
Office	0,00	0,00	0,00	0,00
Almacén	16,05	14,76	0,82	0,46
<b>SUBTOTAL COSTE INMOVILIZADOS</b>	<b>347,67</b>	<b>319,83</b>	<b>17,78</b>	<b>10,05</b>
<b>TOTAL OTROS INMOVILIZADOS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL INMOVILIZADOS</b>	<b>347,67</b>	<b>319,83</b>	<b>17,78</b>	<b>10,05</b>
<b>COSTE MATERIALES Y OTROS APROVISIONAMIENTOS</b>				
Material de oficina	0,53	0,53	0,00	0,00
Productos alimentarios	43,20	43,20	0,00	0,00
Otro material HD	88,49	0,00	88,49	0,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>	<b>132,22</b>	<b>132,22</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>COSTE TRABAJOS SUMINISTROS Y SERVICIOS EXTERIORES</b>				
Suministros y servicios exteriores	436,70	395,42	26,37	14,91
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>	<b>436,70</b>	<b>395,42</b>	<b>26,37</b>	<b>14,91</b>
<b>COSTE DE PERSONAL</b>				
<b>TOTAL COSTE DE PERSONAL</b>	<b>1325,17</b>	<b>830,71</b>	<b>333,56</b>	<b>160,90</b>
<b>TOTAL COSTE ACTIVIDADES</b>	<b>2241,76</b>	<b>1678,19</b>	<b>377,71</b>	<b>185,85</b>

Fuente: Elaboración propia



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

**Tabla 6.15 Costes totales actividades posteriores al ingreso propias de la estancia en el HD**

COSTE INMOVILIZADO	TOTAL								
	MENSUAL	PIE1	PIE2	PIE3	PIE4	PIE5	PIE6	PIE7	PIE8
Sala actividades	65,71	0,00	0,00	0,00	65,71	0,00	0,00	0,00	0,00
WC.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pasillo central	270,88	156,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	114,15	0,00
Despacho responsable HD	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Control de enfermería	21,32	0,00	21,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Office	99,28	0,00	0,00	84,91	0,00	14,38	0,00	0,00	0,00
Almacén	22,12	7,58	1,03	4,11	3,18	0,70	0,00	5,52	0,00
<b>SUBTOTAL COSTE INMOVILIZADOS</b>	<b>479,32</b>	<b>164,31</b>	<b>22,35</b>	<b>89,01</b>	<b>68,89</b>	<b>15,07</b>	<b>0,00</b>	<b>119,67</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL OTROS INMOVILIZADOS</b>	<b>9,50</b>	<b>2,44</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>5,30</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,78</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL INMOVILIZADOS</b>	<b>488,82</b>	<b>166,75</b>	<b>22,35</b>	<b>89,01</b>	<b>74,19</b>	<b>15,07</b>	<b>0,00</b>	<b>121,45</b>	<b>0,00</b>
<b>COSTE MATERIALES Y OTROS APROVISIONAMIENTOS</b>									
Material de oficina	11,15	0,00	10,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,53
Productos alimentarios	180,04	0,00	0,00	36,36	0,00	143,68	0,00	0,00	0,00
Otro material HD	0,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,68	0,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>	<b>191,86</b>	<b>0,00</b>	<b>10,61</b>	<b>36,36</b>	<b>0,00</b>	<b>143,68</b>	<b>0,00</b>	<b>0,68</b>	<b>0,53</b>
<b>COSTE TRABAJOS SUMINISTROS Y SERVICIOS EXTERIORES</b>									
Suministros y servicios exteriores	590,47	167,24	35,11	127,99	72,37	21,67	44,28	121,81	0,00
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>	<b>590,47</b>	<b>167,24</b>	<b>35,11</b>	<b>127,99</b>	<b>72,37</b>	<b>21,67</b>	<b>44,28</b>	<b>121,81</b>	<b>0,00</b>
<b>COSTE DE PERSONAL</b>									
<b>TOTAL COSTE DE PERSONAL</b>	<b>3883,30</b>	<b>677,09</b>	<b>387,21</b>	<b>1012,09</b>	<b>147,36</b>	<b>322,26</b>	<b>0,00</b>	<b>395,77</b>	<b>941,52</b>
<b>TOTAL COSTE ACTIVIDADES</b>	<b>5154,46</b>	<b>1011,09</b>	<b>455,29</b>	<b>1265,45</b>	<b>293,91</b>	<b>502,68</b>	<b>44,28</b>	<b>639,71</b>	<b>942,05</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.16 Costes totales actividades posteriores al ingreso de observación y control**

COSTE INMOVILIZADO	TOTAL										
	MENSUAL	PIC1	PIC2	PIC3	PIC4	PIC5	PIC6	PIC7	PIC8	PIC9	PIC10
Sala actividades	434,96	0,00	262,85	64,67	43,81	0,00	0,00	0,00	63,63	0,00	0,00
WC	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pasillo central	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Despacho responsable HD	46,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	46,46	0,00	0,00	0,00	0,00
Control de enfermería	27,58	20,31	0,00	0,00	0,00	0,68	0,00	0,51	0,00	6,09	0,00
Office	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Almacén	24,63	0,98	12,72	3,13	2,12	0,03	2,25	0,02	3,08	0,29	0,00
<b>SUBTOTAL COSTE INMOVILIZADOS</b>	<b>533,63</b>	<b>21,29</b>	<b>275,57</b>	<b>67,80</b>	<b>45,93</b>	<b>0,71</b>	<b>48,71</b>	<b>0,53</b>	<b>66,71</b>	<b>6,39</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL OTROS INMOVILIZADOS</b>	<b>25,96</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,70</b>	<b>13,80</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,91</b>	<b>10,54</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL INMOVILIZADOS</b>	<b>559,59</b>	<b>21,29</b>	<b>275,57</b>	<b>68,50</b>	<b>59,73</b>	<b>0,71</b>	<b>48,71</b>	<b>0,53</b>	<b>67,62</b>	<b>16,93</b>	<b>0,00</b>
<b>COSTE MATERIALES Y OTROS APROVISIONAMIENTOS</b>											
Material de oficina	4,92	1,38	1,76	0,00	0,00	0,00	1,78	0,00	0,00	0,00	0,00
Productos alimentarios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otro material HD	77,86	0,00	0,00	8,85	40,62	0,00	28,29	0,00	0,00	0,00	0,09
<b>TOTAL MATERIALES</b>	<b>82,78</b>	<b>1,38</b>	<b>10,61</b>	<b>40,62</b>	<b>0,00</b>	<b>28,29</b>	<b>1,78</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,09</b>	<b>0,00</b>
<b>COSTE TRABAJOS SUMINISTROS Y SERVICIOS EXTERIORES</b>											
Suministros y servicios exteriores	621,34	45,47	289,48	71,22	48,25	1,11	84,87	0,84	70,07	10,03	0,00
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>	<b>621,34</b>	<b>45,47</b>	<b>289,48</b>	<b>71,22</b>	<b>48,25</b>	<b>1,11</b>	<b>84,87</b>	<b>0,84</b>	<b>70,07</b>	<b>10,03</b>	<b>0,00</b>
<b>COSTE DE PERSONAL</b>											
<b>TOTAL COSTE DE PERSONAL</b>	<b>2628,55</b>	<b>1231,71</b>	<b>359,67</b>	<b>138,92</b>	<b>119,89</b>	<b>5,86</b>	<b>187,15</b>	<b>77,25</b>	<b>206,11</b>	<b>301,99</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL COSTE ACTIVIDADES</b>	<b>3892,25</b>	<b>1299,85</b>	<b>935,33</b>	<b>319,26</b>	<b>227,86</b>	<b>35,97</b>	<b>322,51</b>	<b>78,62</b>	<b>343,80</b>	<b>329,04</b>	<b>0,00</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.17 Costes totales actividades de planificación y control**

COSTE INMOVILIZADO	TOTAL		
	MENSUAL	PC1	PC2
Sala actividades	0,00	0,00	0,00
WC.	0,00	0,00	0,00
Pasillo central	0,00	0,00	0,00
Despacho responsable HD	17,70	0,00	17,70
Control de enfermería	24,37	24,37	0,00
Office	0,00	0,00	0,00
Almacén	2,04	1,18	0,86
<b>SUBTOTAL COSTE INMOVILIZADOS</b>	<b>44,10</b>	<b>25,55</b>	<b>18,55</b>
<b>TOTAL OTROS INMOVILIZADOS</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL INMOVILIZADOS</b>	<b>44,10</b>	<b>25,55</b>	<b>18,55</b>
<b>COSTE MATERIALES Y OTROS APROVISIONAMIENTOS</b>			
Material de oficina	0,29	0,11	0,17
Productos alimentarios	0,00	0,00	0,00
Otro material HD	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>	<b>0,29</b>	<b>0,11</b>	<b>0,17</b>
<b>COSTE TRABAJOS SUMINISTROS Y SERVICIOS EXTERIORES</b>			
Suministros y servicios exteriores	67,64	40,13	27,52
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>	<b>67,64</b>	<b>40,13</b>	<b>27,52</b>
<b>COSTE DE PERSONAL</b>			
<b>TOTAL COSTE DE PERSONAL</b>	<b>446,16</b>	<b>215,61</b>	<b>230,55</b>
<b>TOTAL COSTE ACTIVIDADES</b>	<b>558,19</b>	<b>281,40</b>	<b>276,79</b>

Fuente: Elaboración propia

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

**Tabla 6.18 Costes totales actividad servicios generales**

<b>COSTE INMOVILIZADO</b>	<b>"SERVICIOS GENERALES"</b>
Sala actividades	0,00
WC	0,00
Pasillo central	0,00
Despacho responsable HD	0,00
Control de enfermería	0,00
Office	0,00
Almacén	0,00
<b>SUBTOTAL COSTE INMOVILIZADOS</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL OTROS INMOVILIZADOS</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL INMOVILIZADOS</b>	<b>0,00</b>
<b>COSTE MATERIALES Y OTROS APROVISIONAMIENTOS</b>	
Material de oficina	5,70
Productos alimentarios	0,00
Otro material HD	0,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>	<b>5,70</b>
<b>COSTE TRABAJOS SUMINISTROS Y SERVICIOS EXTERIORES</b>	
Suministros y servicios exteriores	721,34
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>	<b>721,34</b>
<b>COSTE DE PERSONAL</b>	
<b>TOTAL COSTE DE PERSONAL</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL COSTE ACTIVIDADES</b>	<b>727,04</b>

Fuente: Elaboración propia

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

**Tabla 6.19 Resumen costes totales actividades por agrupaciones**

<b>COSTE INMOVILIZADO</b>	<b>TOTAL COSTES</b>	<b>ACTIVIDADES AI</b>	<b>ACTIVIDADES DI</b>	<b>ACTIVIDADES PITRE</b>	<b>ACTIVIDADES PITM</b>	<b>ACTIVIDADES PITE</b>	<b>ACTIVIDADES PIE</b>	<b>ACTIVIDADES PIC</b>	<b>SERV. GRALES</b>	<b>ACTIVIDADES PC</b>
Sala actividades	2488,32	0,00	75,10	197,14	1715,42	0,00	65,71	434,96	0,00	0,00
WC	305,07	0,00	0,00	0,00	0,00	305,07	0,00	0,00	0,00	0,00
Pasillo central	466,56	0,00	0,00	195,69	0,00	0,00	270,88	0,00	0,00	0,00
Despacho responsable HD	249,99	35,40	61,94	0,00	61,94	26,55	0,00	46,46	0,00	17,70
Control enfermería	131,14	14,55	35,20	4,06	4,06	0,00	21,32	27,58	0,00	24,37
Office	99,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	99,28	0,00	0,00	0,00
Almacén	181,01	2,42	8,34	19,21	86,21	16,05	22,12	24,63	0,00	2,04
<b>SUBTOTAL COSTE INMOVILIZADOS</b>	<b>3921,38</b>	<b>52,37</b>	<b>180,58</b>	<b>416,09</b>	<b>1867,63</b>	<b>347,67</b>	<b>479,32</b>	<b>533,63</b>	<b>0,00</b>	<b>44,10</b>
<b>TOTAL OTROS INMOVILIZADOS</b>	<b>47,25</b>	<b>0,08</b>	<b>0,75</b>	<b>4,42</b>	<b>6,54</b>	<b>0,00</b>	<b>9,50</b>	<b>25,96</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>TOTAL INMOVILIZADOS</b>	<b>3968,63</b>	<b>52,45</b>	<b>181,33</b>	<b>420,51</b>	<b>1874,17</b>	<b>347,67</b>	<b>488,82</b>	<b>559,59</b>	<b>0,00</b>	<b>44,10</b>
<b>COSTE MATERIALES</b>										
Material de oficina	183,93	9,47	7,78	1,50	142,60	0,53	11,15	4,92	5,70	0,29
Productos alimentarios	223,24	0,00	0,00	0,00	0,00	43,20	180,04	0,00	0,00	0,00
Otro material HD	167,03	0,00	0,00	0,00	0,00	88,49	0,68	77,86	0,00	0,00
<b>TOTAL MATERIALES</b>	<b>574,19</b>	<b>9,47</b>	<b>7,78</b>	<b>1,50</b>	<b>142,60</b>	<b>132,22</b>	<b>191,86</b>	<b>82,78</b>	<b>5,70</b>	<b>0,29</b>
<b>COSTE TRABAJOS SUMINISTROS Y SERVICIOS EXTERIORES</b>										
Suministros y servicios exteriores	5481,07	304,62	250,52	432,61	2055,82	436,70	590,47	621,34	721,34	67,64
<b>TOTAL SUMINISTROS</b>	<b>5481,07</b>	<b>304,62</b>	<b>250,52</b>	<b>432,61</b>	<b>2055,82</b>	<b>436,70</b>	<b>590,47</b>	<b>621,34</b>	<b>721,34</b>	<b>67,64</b>
<b>COSTE DE PERSONAL</b>										
<b>TOTAL COSTE DE PERSONAL</b>	<b>15421,56</b>	<b>847,36</b>	<b>1355,17</b>	<b>525,59</b>	<b>4410,27</b>	<b>1325,17</b>	<b>3883,30</b>	<b>2628,55</b>	<b>0,00</b>	<b>446,16</b>
<b>TOTAL COSTE ACTIVIDADES</b>	<b>25445,46</b>	<b>1213,90</b>	<b>1794,79</b>	<b>1380,21</b>	<b>8482,86</b>	<b>2241,76</b>	<b>5154,46</b>	<b>3892,25</b>	<b>727,04</b>	<b>558,19</b>

Fuente: Elaboración propia



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

Una vez calculado el coste de cada una de las actividades es importante conocer el coste unitario del *cost driver* asignado a cada una de ellas, y que nos permitirá imputar el coste de las mismas a los objetos de coste identificados.

Siguiendo el mismo esquema que para la determinación del coste de las actividades, se incluyen también a continuación tablas que recogen el coste unitario de cada uno de estos *drivers*.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

**Tabla 6.20 Costes de los *cost drivers* de las actividades previas al ingreso**

ACTIVIDADES	AI1	AI2	AI3	AI4	AI5	TOTAL ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO
<b>COSTE TOTAL</b>	<b>35,05</b>	<b>89,10</b>	<b>826,54</b>	<b>160,46</b>	<b>102,76</b>	<b>1213,90</b>
<i>COST DRIVER</i>	nº peticiones recibidas	nº pacientes citados	nº valoraciones efectuadas	nº casos estudiados en las reuniones	nº pacientes contactados para el ingreso	
Nº <i>COST DRIVER</i>	9,00	9,00	8,00	8,00	8,00	0,00
<b>COSTE UNITARIO</b>						
<b><i>COST DRIVER</i></b>	<b>3,89</b>	<b>9,90</b>	<b>103,32</b>	<b>20,06</b>	<b>12,84</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.21 Costes de los *cost drivers* de las actividades de ingreso**

ACTIVIDADES	DI1	DI2	DI3	DI4	DI5	DI6	DI7	DI8	DI9	DI10	TOTAL ACTIVIDADES
<b>COSTE TOTAL</b>	<b>216,01</b>	<b>67,86</b>	<b>106,47</b>	<b>141,85</b>	<b>127,65</b>	<b>62,14</b>	<b>60,76</b>	<b>504,47</b>	<b>94,56</b>	<b>413,02</b>	<b>1794,79</b>
<i>COST DRIVER</i>	nº pacientes ingresados	nº doc recogidas	nº domiciliaciones/ aportaciones	nº test pasados	nº entrevistas expectativas	nº pacientes acogidos	nº dossiers datos enviados	nº historias realizadas	nº pacientes equipados	nºAVD programadas	
Nº <i>COST DRIVER</i>	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	0,00
<b>COSTE UNITARIO</b>											
<b><i>COST DRIVER</i></b>	<b>27,00</b>	<b>8,48</b>	<b>13,31</b>	<b>17,73</b>	<b>15,96</b>	<b>7,77</b>	<b>7,59</b>	<b>63,06</b>	<b>11,82</b>	<b>51,63</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.22 Costes de los *cost drivers* de las actividades posteriores al ingreso terapéuticas de rehabilitación y otras terapias**

ACTIVIDADES	PITRE1	PITRE2	PITRE3	PITRE4	PITRE5	PITRE6	PITRE7	TOTAL ACTIVIDADES
<b>COSTE TOTAL</b>	<b>119,73</b>	<b>724,51</b>	<b>535,97</b>	<b>184,01</b>	<b>265,79</b>	<b>210,32</b>	<b>123,95</b>	<b>2164,28</b>
<i>COST DRIVER</i>	nº valoraciones RHF	nº pacientes acompañados RHF	nº sesiones ejercicios psicomotricidad	nº de sesiones fisioterapia específica	nº de sesiones ejercicios mantenimiento	nº sesiones terapia ocupacional	nº sesiones logopedia	
Nº <i>COST DRIVER</i>	6,00	108,00	21,00	12,00	12,00	12,00	12,00	0,00
<b>COSTE UNITARIO</b>								
<b><i>COST DRIVER</i></b>	<b>19,96</b>	<b>6,71</b>	<b>25,52</b>	<b>15,34</b>	<b>22,15</b>	<b>17,53</b>	<b>10,33</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.23 Costes de los *cost drivers* de las actividades posteriores al ingreso terapéuticas de mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas**

ACTIVIDADES	PITM1	PITM2	PITM3	PITM4	PITM5	PITM6	PITM7	PITM8	PITM9	PITM10	TOTAL ACTIVIDADES
<b>COSTE TOTAL</b>	<b>435,22</b>	<b>64,18</b>	<b>146,44</b>	<b>145,10</b>	<b>309,56</b>	<b>794,08</b>	<b>2395,83</b>	<b>2026,96</b>	<b>1858,54</b>	<b>306,95</b>	<b>8482,86</b>
<i>COST DRIVER</i>	nº val. neuropsicológicas	nº reval.cognitivas	nº actividades psicoestimulación NP programadas	nº de pacientes mesas de psicoestimulación organizadas	nº de sesiones de conversación	nº de sesiones orientación a la realidad	nº de fichas planificadas	nº de sesiones psicoestimulación	nº sesiones actividades grupales	nº talleres de reminiscencia	
Nº <i>COST DRIVER</i>	12,00	4,00	8,00	147,00	4,00	21,00	3146,00	42,00	33,00	5,00	0,00
<b>COSTE UNITARIO</b>											
<b><i>COST DRIVER</i></b>	<b>36,27</b>	<b>16,04</b>	<b>18,31</b>	<b>0,99</b>	<b>77,39</b>	<b>37,81</b>	<b>0,76</b>	<b>48,26</b>	<b>56,32</b>	<b>61,39</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.24 Costes de los *cost drivers* de las actividades posteriores al ingreso terapéuticas de entrenamiento AVD**

ACTIVIDADES	PIE1	PIE2	PIE3	TOTAL ACTIVIDADES
<b>COSTE TOTAL</b>	<b>1678,19</b>	<b>377,71</b>	<b>185,85</b>	<b>2241,76</b>
<i>COST DRIVER</i>	nº sesiones AVD	nº cuidadores/ pacientes informados	nº de informaciones sanitarias suministradas	
Nº <i>COST DRIVER</i>	84,00	12,00	5,00	0,00
<b>COSTE UNITARIO</b>				
<b><i>COST DRIVER</i></b>	<b>19,98</b>	<b>31,48</b>	<b>37,17</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.25 Costes de los *cost drivers* de las actividades posteriores al ingreso propias de la estancia**

ACTIVIDADES	PIE1	PIE2	PIE3	PIE4	PIE5	PIE6	PIE7	PIE8	TOTAL ACTIVIDADES
<b>COSTE TOTAL</b>	<b>1011,09</b>	<b>455,29</b>	<b>1265,45</b>	<b>293,91</b>	<b>502,68</b>	<b>44,28</b>	<b>639,71</b>	<b>942,05</b>	<b>5154,46</b>
<i>COST DRIVER</i>	nº pacientes acogidos	nº dietas preparadas	nº comidas servidas	nº sesiones descanso/acct volunt	nº meriendas servidas	0,00	nº pacientes preparados para su recogida/despeditos	nº actividades lúdicas	
Nº <i>COST DRIVER</i>	791,00	488,00	488,00	21,00	488,00	0,00	791,00	4,00	0,00
<b>COSTE UNITARIO</b>									
<b><i>COST DRIVER</i></b>	<b>1,28</b>	<b>0,93</b>	<b>2,59</b>	<b>14,00</b>	<b>1,03</b>	<b>0,00</b>	<b>0,81</b>	<b>235,51</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.26 Costes de los *cost drivers* de las actividades posteriores al ingreso de observación y control**

ACTIVIDADES	PIC1	PIC2	PIC3	PIC4	PIC5	PIC6	PIC7	PIC8	PIC9	PIC10	TOTAL ACTIVIDADES
<b>COSTE TOTAL</b>	<b>1299,85</b>	<b>935,33</b>	<b>319,26</b>	<b>227,86</b>	<b>35,97</b>	<b>322,51</b>	<b>78,62</b>	<b>343,80</b>	<b>329,04</b>	<b>0,00</b>	<b>3892,25</b>
<i>COST DRIVER</i>	nº de pacientes valorados en reuniones	nº de medicaciones administradas	nº de controles de glucemia realizados	nº de controles de peso realizados	nº de curas realizadas	nº de escalas administradas	nº de tratamientos revisados	nº de controles HTA realizados	nº de visitas médicas	0,00	
Nº <i>COST DRIVER</i>	92,00	384,00	63,00	21,00	1,00	21,00	21,00	62,00	12,00	0,00	0,00
<b>COSTE UNITARIO <i>COST DRIVER</i></b>	<b>14,13</b>	<b>2,44</b>	<b>5,07</b>	<b>10,85</b>	<b>35,97</b>	<b>15,36</b>	<b>3,74</b>	<b>5,55</b>	<b>27,42</b>	<b>0,00</b>	

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.27 Costes de los *cost drivers* de las actividades de planificación y control**

ACTIVIDADES	PC1	PC2	TOTAL ACTIVIDADES
<b>COSTE TOTAL</b>	<b>281,40</b>	<b>276,79</b>	<b>4517,61</b>
<i>COST DRIVER</i>	0,00	0,00	
Nº <i>COST DRIVER</i>	0,00	0,00	0,00
<b>COSTE UNITARIO <i>COST DRIVER</i></b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	

Fuente: Elaboración propia

## 6.3 ASIGNACIÓN DEL COSTE DE LAS ACTIVIDADES A LOS OBJETOS DE COSTES

Pese a que en las instituciones sanitarias de carácter público, el incentivo de la competitividad entre centros o servicios es bastante limitado, el sector sanitario ha realizado y debe realizar, más en profundidad, avances en materia de contabilidad de gestión, para obtener una información fiable que le permita mejorar y optimizar cuantitativa y cualitativamente los servicios sanitarios que presta. Y todo ello, en aras a conseguir la eficiencia: Hacer lo que hay que hacer, de la mejor manera posible (en los servicios sanitarios incluye con el menor riesgo para los pacientes y trabajadores) y al menor coste, meta que probablemente pueden compartir clínicos y gestores.

En el sistema de costes ABC el coste de los productos o servicios mejora con respecto al que procuran los métodos tradicionales, a través de una imputación más específica de los costes de apoyo, que hasta ahora se venían agrupando en gastos generales repartiéndose entre los productos o servicios como tales. En este sentido, Brimson (1991:223) establece: "El coste del producto por actividades se obtiene por medio de la identificación de los materiales y de las actividades necesarios para fabricar el producto y por medio de la determinación de la cantidad de actividad para cada producto".

En un sistema de costes basado en las actividades se considera que los objetos de coste consumen actividades, materiales y otros costes directos. Por ello, deben identificarse con suma atención todas aquellas materias que se precisan para la obtención de cada producto o para la prestación de cada servicio. Además, han de asignarse a los productos o servicios todos los costes de las actividades en función del consumo que hayan hecho de éstas.

A diferencia de los modelos tradicionales de contabilidad de costes, que distribuyen los costes generales entre productos o servicios según bases que no siempre reflejan su consumo real, el sistema de costes basado en las actividades, relaciona las actividades con los productos o servicios que los consumen sobre la base de la relación causa efecto entre ambos.

Para la determinación del coste de los objetos de coste fue necesario identificar primero cuáles iban a ser considerados como tales para continuar posteriormente con el cálculo de su coste.

### 6.3.1 Identificación de los objetos de costes

Un objetivo u objeto de coste es todo aquello para lo que se requiere una medición independiente. Es decir, si se necesita conocer el coste de algo, ese "algo" constituye un objeto de coste.

En consideración de Miller (1996:9) un objeto de coste es "*cualquier cliente, producto, servicio, contrato, proyecto, o cualquier otra unidad de trabajo para la cual se desee una*



*medida de coste separada. El término objeto de coste se usa porque los principios y métodos del ABC tienen una aplicación en el coste del servicio y del producto. Estos métodos son igualmente útiles para determinar el coste exacto de proyectos, contratos, programas, canales de distribución o segmento de clientes". "El número de objetivos de información posibles es inmenso. Las diferentes decisiones de la dirección requieren distintos niveles de detalle de coste y, por tanto, diferentes presentaciones de coste" Son objetivos de coste por ejemplo, un producto, un servicio, un pedido, un departamento, un cliente, etc."*

En la identificación de los objetos de coste en el HD se presentaron una serie de dificultades ya que, al tratarse de una unidad hospitalaria suministradora de servicios, los objetos de coste, entendiendo por éstos los servicios que presta dicha unidad, son intangibles y resulta a veces más complejo identificarlos como objetos porque físicamente no existen. Además, podemos encontrarnos en ocasiones que algunos de los servicios prestados a los pacientes puedan considerarse al mismo tiempo actividades realizadas en dicha unidad.

En nuestra aplicación del sistema de costes ABC, y, teniendo en cuenta que estamos utilizando el "método del caso", para la identificación o selección de los objetos de coste, cuyo coste se pretendía conocer y analizar, se celebró una reunión con la directora médica y las responsables del Hospital de Día del Sociosanitario Francolí, a fin de que los objetivos de coste finalmente seleccionados, estuvieran directamente relacionados con la información que los gestores del centro consideraran más oportuna con arreglo a sus propios objetivos de gestión. En esta reunión, se plantearon diferentes alternativas sobre los objetos de coste a considerar con la finalidad de analizar las posibles ventajas e inconvenientes de cada una de ellas.

A continuación describimos las diferentes alternativas valoradas a efectos de esta implantación concreta, basadas en la información obtenida de la memoria de actividad del HD que nos fue proporcionada por el hospital y en las aportaciones realizadas por los propios responsables del mismo.

En primer lugar y de manera más genérica y común a todas las alternativas, consideramos que era importante:

- Conocer el coste total que supone para el HSF la unidad del Hospital de Día, es decir, conocer la aportación del HD a los procesos clínicos en general y poder evaluar la gestión de esta unidad.
- Conocer el coste unitario de cada una de las actividades asistenciales desarrolladas dicho HD.

Posteriormente en cuanto a los objetivos de coste más concretos se plantearon las siguientes alternativas, que atienden a distintos criterios:

A) Una primera alternativa, que a su vez podía tener dos modalidades, fue la consistente en determinar los objetos de coste atendiendo a las diferentes patologías que se tratan en dicho HD:

A.1) La primera modalidad consistente en considerar el coste por paciente, atendiendo a la patología concreta de que es tratado, diferenciaba los siguientes objetos de coste:

- Pacientes con enfermedades neurodegenerativas
- Pacientes con daño cerebral adquirido
- Pacientes con trastornos oseomusculares
- Pacientes con un Pfeiffer de 1 a 8 puntos
- Pacientes que necesitan mejorar sus capacidades y prevenir pérdidas

A.2) De acuerdo con la segunda modalidad los objetos de coste planteados corresponden al coste de las diferentes patologías tratadas en el HD:

- Enfermedades neurodegenerativas
- Psicogeriatría
- Convalecencia
- Geriátrico – crónicas

B) La segunda de las alternativas consistía en calcular el coste por paciente según el tiempo de asistencia propiciado a dicho paciente, planteándose los siguientes objetos de coste:

- Pacientes con asistencia diaria
- Pacientes con asistencia tres días por semana
- Pacientes con asistencia dos días por semana

C) La tercera de las alternativas consideradas, planteada en este caso por las propias responsables del HD, fue aquella en la que los objetos de coste se determinaban en función del programa de atención aplicado a los pacientes, considerando los siguientes:

- Pacientes que realizan psicoestimulación
- Pacientes que realizan rehabilitación
- Pacientes que realizan terapia ocupacional
- Pacientes que realizan logopedia
- Pacientes que realizan tratamiento de Parkinson

Finalmente, y como resultado de la valoración efectuada en dicha reunión sobre las distintas alternativas planteadas, se decidió que los objetos de coste a considerar en este estudio fueran los correspondientes a la tercera de las alternativas, dado el interés que la

información sobre el coste de los diferentes programas de atención que desarrolla el HD tenía para las responsables de dicho hospital.

Entendemos que actualmente esta tercera alternativa presenta el problema de que las diferencias entre las actividades que consumen unos pacientes u otros son mínimas debido a que en el HD de este sociosanitario son los enfermos que realizan psicoestimulación los que constituyen el eje central de la atención y actividad desarrollada en el mismo y suponen un 94% de los pacientes tratados en el hospital. De ahí que estos enfermos consuman la mayoría de las actividades realizadas y, por tanto, acumulen la parte más importante de los costes. El resto de categorías de pacientes, a excepción de los de Párkinson que tienen un tratamiento específico, realizan normalmente alguna otra actividad adicional dentro, o fuera del hospital de día consumiendo para ello algunos recursos fundamentalmente de personal. Así, los pacientes que realizan rehabilitación suponen un 45% de los pacientes, los que realizan terapia ocupacional un 10% y los que realizan logopedia un 19% de estos pacientes (están incluidos en estos porcentajes también los pacientes de Párkinson).

No obstante, más adelante, cuando el sociosanitario alcance su pleno desarrollo es previsible que algunas de estas tipologías de pacientes que hemos considerado lleguen a desarrollar más actividades diferenciadoras entre sí en cuyo caso la determinación de estos objetos de coste resultaría todavía más interesante.

Es importante dejar constancia de que, aunque estemos aplicando el método del caso, este trabajo no pretende ser un informe técnico y en él hemos intentado desarrollar una metodología para el cálculo de los costes atendiendo a la línea de trabajo de este HD. Además, el método del caso debe permitir la retroalimentación del sistema, es decir, a partir de esta primera implantación obtendremos información que permita incorporar las modificaciones que se consideren oportunas para mejorar los resultados derivados de la aplicación de este modelo.

Queremos también señalar que la metodología desarrollada para esta implantación deja abierta la posibilidad de su aplicación diferenciando otros objetos de coste, si más adelante se considerara más oportuno.

En el cuadro siguiente se muestra un resumen de las diferentes alternativas sobre los objetos planteadas, atendiendo a los diferentes criterios de clasificación. En dicho cuadro aparecen resaltados en cursiva aquellos que finalmente fueron seleccionados como objetos de coste para el estudio.

**Cuadro 6.4 Resumen objetos de coste planteados**

Crterios de clasificacin	Objetos de coste (I)	Objetos de coste (II)
A) Por patologías	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Pacientes con enfermedades neurodegenerativas</li> <li>. Pacientes con daño cerebral adquirido</li> <li>. Pacientes con trastornos osteomusculares</li> <li>. Pacientes con un Pfeiffer de 1 a 8 puntos</li> <li>. Pacientes que necesitan mejorar sus capacidades y prevenir perdidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Enfermedades neurodegenerativas</li> <li>. Psicogeriatría</li> <li>. Convalecencia</li> <li>. Geriátrico-crónicas</li> </ul>
B) Tiempo de asistencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Pacientes con asistencia diaria</li> <li>. Pacientes con asistencia tres días por semana</li> <li>. Pacientes con asistencia dos días por semana</li> </ul>	
C) Costes por programa de atención	<ul style="list-style-type: none"> <li>. <i>Pacientes que realizan psicoestimulación</i></li> <li>. <i>Pacientes que realizan rehabilitación</i></li> <li>. <i>Pacientes que realizan terapia ocupacional</i></li> <li>. <i>Pacientes que realizan logopedia</i></li> <li>. <i>Pacientes que realizan tratamiento de Parkinson</i></li> </ul>	

Centrándonos ya en los objetos de coste identificados para este estudio, en el siguiente cuadro se incluye una descripción del perfil de cada una de las categorías de pacientes identificadas, indicando las alteraciones que padecen, así como, las actuaciones necesarias para corregirlas o mejorarlas.

**Cuadro 6.5 Descripción objetos de coste definidos**

Objetos de coste	Descripción
Pacientes que realizan psicoestimulación	Pacientes que presentan déficits de orientación, memoria de fijación, atención y concentración y lenguaje y construcción, y que precisan ayuda para aceptar la enfermedad y adaptarse a los cambios, favorecer el autocontrol y la autonomía y mantener las capacidades cognitivas.
Pacientes que realizan rehabilitación	Pacientes que precisan mejorar su movilidad, mejorar la marcha y el equilibrio y también su resistencia física para ello deben realizar ejercicios de movilización del troco y estiramientos, ejercicios funcionales y movilizaciones activas mediante el juego
Pacientes que realizan terapia ocupacional	Pacientes que precisan mejorar y mantener la coordinación y actividad voluntaria, entrenarse en las actividades de la vida diaria y adquirir nuevos hábitos que refuercen la autonomía, las aficiones y las ocupaciones.
Pacientes que realizan logopedia	Pacientes que deben corregir alteraciones de la voz, mejorar la articulación y el ritmo del habla, mejorar la comunicación y conseguir una deglución segura para ello deben trabajar el control respiratorio, potenciar los movimientos de la lengua labios y velo del paladar, ejercitar la expresividad facial y practicar técnicas de maniobra de deglución.
Pacientes con tratamiento de Parkinson	Pacientes que intentan conseguir una mayor independencia y autonomía para mantener su calidad de vida, para ello deben mejorar la coordinación y actividad voluntaria, especialmente de las manos, entrenarse en las actividades básicas de la vida diaria, realizar ejercicios que mejoren la marcha y el equilibrio y trabajar el habla y la deglución.

Fuente: Elaboración propia

### 6.3.2 Determinación del coste de los objetos de costes

El proceso de determinación del coste de los objetos de coste (productos o servicios) en el sistema ABC consiste, por un lado en la asignación al producto o servicio de todos los costes que se consideran directos y, por otro lado, relacionar el coste de las actividades con dichos productos.

El proceso de asignación de costes culmina con la determinación del coste unitario de cada una de las actividades y la agregación de los correspondientes a las distintas unidades de actividad que "consume" un determinado objeto de coste.

Valoradas las distintas actividades, éstas deben repercutirse a los objetos de coste. Por tanto, el siguiente paso es la imputación del coste de las actividades a los objetos de coste, en la medida en que éstos consuman unidades de cada una de aquéllas cuya relación se establece a través de los *drivers* de actividad.

A continuación se determinan los costes de los objetos de coste anteriormente seleccionados.

#### 6.3.2.1 Pacientes que realizan psicoestimulación

Tal como hemos comentado anteriormente, los pacientes que realizan psicoestimulación constituyen la base de la actividad desarrollada en el HD al representar el 94% de los pacientes atendidos en esta unidad.

Esta tipología de pacientes presenta déficits de orientación, de memoria de fijación, atención y concentración y de lenguaje y construcción, por tanto, precisan ayuda para aceptar la enfermedad y adaptarse a los cambios, favorecer el autocontrol y la autonomía, mantener las capacidades cognitivas y de un asesoramiento a la familia sobre cómo ayudar al enfermo en todas las actividades de la vida diaria. En consecuencia, por sus características, consume el coste de la mayor parte de las actividades desarrolladas en dicho hospital. Además, buena parte de estos pacientes permanece en el HD la jornada completa, es decir, de nueve de la mañana a cinco de la tarde y, por tanto, formarán parte de su coste los costes correspondientes a las dietas de comida y merienda.

Es importante remarcar que, exceptuando los pacientes de Parkinson que constituyen un grupo con atención específica, y alguno que raramente realiza solamente rehabilitación, el resto de pacientes realizan todos psicoestimulación, sin perjuicio de que disfruten adicionalmente de algún otro programa de atención como rehabilitación, terapia ocupacional o logopedia.

Si se desglosan y acumulan los costes de las actividades por niveles de unidad, lote y línea, los costes correspondientes a los pacientes que realizan psicoestimulación obtendremos la información que se recoge en la siguiente tabla.

**Tabla 6.28 Coste pacientes que realizan psicoestimulación**

<i>Tipo de coste</i>	<i>Descripción coste/Actividad</i>	<i>Pacientes que realizan psicoestimulación</i>
<i>Costes directos</i>		
<i>Total costes directos</i>		<i>0</i>
<i>Coste actividades</i>		
PITM1	Valoración neuropsicológica	290,15
PITM2	Revaloración cognitiva	48,13
PITM3	Programación de actividades de psicoest. cognitiva	146,44
PITM7	Preparación de la actividad de psicoestimulación	2395,86
PITE1	Actividades vida diaria	1678,19
PITE2	Soporte al cuidador/paciente	377,71
PITE3	Educación sanitaria del paciente y/o familia	185,85
PIE1	Acogida en puerta	1011,09
PIE2	Preparación de las dietas diarias	455,29
PIC1	Reunión interdisciplinar	904,24
PIC2	Administración de medicación	772,14
PIC3	Control de glucemia	319,26
PIC4	Control de peso	227,86
PIC5	Curas de enfermería	35,97
PIC6	Administración de escalas	322,51
PIC7	Revisión de tratamiento médico	78,62
PIC8	Control HTA	238,44
PIC9	Visita médica	246,78
<i>Coste total a nivel unitario</i>		<i>9734,52</i>
PITM5	Grupo de conversación	309,56
PIE8	Actividades lúdicas	942,05
<i>Coste total a nivel de lote</i>		<i>1251,61</i>
PITM4	Organización de mesas trabajo psicoest.cognitiva	145,10
PITM6	Orientación a la realidad	794,08
PITM8	Actividades de psicoestimulación	2026,96
PITM9	Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva	1182,71
PITM10	Talleres de reminiscencia	306,95
PIE4	Descanso/Actividades voluntarias	293,91
PIE7	Despedida	639,41
<i>Coste total a nivel de línea</i>		<i>5389,41</i>
<b><i>COSTE TOTAL PACIENTES QUE REALIZAN PSICOESTIMULACIÓN</i></b>		<b><i>16375,54</i></b>
	<i>Pacientes tratados</i>	<i>64</i>
	<i>Coste directo por paciente</i>	<i>0</i>
	<i>Coste por paciente a nivel unitario</i>	<i>152,10</i>
	<i>Coste por paciente a nivel lote</i>	<i>19,56</i>
	<i>Coste por paciente a nivel línea</i>	<i>84,21</i>
	<i>Coste por paciente total</i>	<b><i>255,87</i></b>

El primer componente del coste de estos pacientes lo constituyen las actividades realizadas a nivel unitario, es decir, que deben realizarse para cada paciente y son PITM1

Valoración neuropsicológica, PITM2 Revaloración cognitiva, PITM3 Programación de actividades de psicoestimulación cognitiva, PITM7 Preparación de la actividad de psicoestimulación, PITE1 Actividades vida diaria, PITE2 Soporte al cuidador/paciente, PITE3 Educación sanitaria del paciente y/o familia, PIE1 Acogida en puerta, PIE2 Preparación de las dietas diarias, PIC2 Administración de medicación, PIC3 Control de glucemia, PIC4 Control de peso, PIC5 Curas de enfermería, PIC6 Administración de escalas, PIC7 Revisión de tratamiento médico, PIC8 Control HTA, PIC9 Visita médica.

A continuación se acumula el coste de las actividades PITM5 Grupo de conversación y PIE8 Actividades lúdicas que fueron consideradas a nivel de lote o grupo de pacientes. Se trata de actividades que no se realizan para cada uno de los pacientes, su ejecución viene motivada por un determinado grupo de dichos pacientes.

Las actividades PITM5 Grupo de conversación, PIE3 Comida, PIE5 Merienda, PIE8, Actividades lúdicas y PIC1 Reunión interdisciplinar, fueron consideradas a nivel de lote o grupo de pacientes. Se trata de actividades que no se realizan para cada uno de los pacientes, su ejecución viene motivada por un determinado grupo de dichos pacientes.

Otras actividades cuyos costes han sido acumulados a los anteriores fueron PITM4 Organización de mesas para trabajo de psicoestimulación cognitiva, PITM6, Orientación a la realidad PITM8 Actividades de psicoestimulación, PITM9 Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva, PITM10 Talleres de reminiscencia, PIE4 Descanso/Actividades voluntarias, PIE6 Actividades ocupacionales y de animación, PIE7 Despedida. No son actividades relacionadas directamente con un paciente, ni con un grupo concreto de pacientes. Se trata de actividades de las que participan el conjunto de pacientes que realizan psicoestimulación y que se realizan por tanto a nivel de línea.

Como puede observarse en el cuadro anterior, los pacientes que realizan psicoestimulación absorben la mayor parte de las actividades calificadas como de mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas y también las actividades de entrenamiento para la vida diaria, así como, todas aquellas actividades propias de la estancia en el HD y de observación y control, ya que, una buena parte de estos pacientes permanecen toda la jornada en el hospital es decir de nueve de la mañana a cinco de la tarde.

### **6.3.2.2 Pacientes que realizan rehabilitación**

La mayor parte de los pacientes que realizan rehabilitación lo hacen además de la psicoestimulación y otras terapias. Solamente tres pacientes han realizado exclusivamente rehabilitación en el período de estudio considerado. No obstante, el porcentaje total de pacientes de HD que realizan rehabilitación tampoco es muy elevado, en base a la memoria del hospital, un 15% del total de pacientes la realizan. No consideramos en esta agrupación a aquellos pacientes con tratamiento de Parkinson ya que éstos realizan una rehabilitación en la que se trabajan aspectos más específicos y lo hacen en sesiones diferenciadas.

Estos pacientes, en una franja horaria determinada, son acompañados a la unidad de rehabilitación del HSF donde son atendidos por el fisioterapeuta y realizan ejercicios de movilización del tronco y estiramientos, ejercicios funcionales y movilizaciones activas mediante el juego, para mejorar la movilidad, la marcha y el equilibrio y, también, su resistencia física.

Así pues, los pacientes que realizan rehabilitación consumen principalmente, algunas de las actividades de la agrupación "terapéuticas de rehabilitación y otras específicas". Concretamente las actividades dirigidas a la realización de ejercicios de psicomotricidad y fisioterapia específica.

A continuación se muestra en la Tabla 6.29 la composición del coste de estos pacientes. En ella aparece todo el conjunto de actividades, acumuladas en función de su nivel de actuación en relación con esta tipología de pacientes.

**Tabla 6.29 Coste pacientes que realizan rehabilitación**

<i>Tipo de coste</i>	<i>Descripción coste/Actividad</i>	<i>Pacientes que realizan rehabilitación</i>
<i>Costes directos</i>		
<i>Total costes directos</i>		<i>0</i>
<i>Coste actividades</i>		
PITR1	Valoración rehabilitación funcional	119,73
PIC1	Reunión interdisciplinaria	155,42
PIC2	Administración de medicación	126,66
PIC3	Control de glucemia	15,20
PIC8	Control HTA	16,64
PIC9	Visita médica	27,42
<i>Coste total a nivel unitario</i>		<i>461,07</i>
PITR2	Acompañar a rehabilitación	724,51
PITR3	Ejercicios de psicomotricidad	535,97
PITR4	Ejercicios fisioterapia específicos	184,01
<i>Coste total a nivel de lote</i>		<i>1444,49</i>
<i>Coste total a nivel de línea</i>		<i>0</i>
<b><i>COSTE TOTAL PACIENTES QUE REALIZAN REHABILITACIÓN</i></b>		<b><i>1905,56</i></b>
	<i>Pacientes tratados</i>	<i>11</i>
	<i>Coste directo por paciente</i>	<i>0</i>
	<i>Coste por paciente a nivel unitario</i>	<i>41,92</i>
	<i>Coste por paciente a nivel lote</i>	<i>131,32</i>
	<i>Coste por paciente a nivel línea</i>	<i>0</i>
	<i>Coste por paciente total</i>	<b><i>173,23</i></b>

Como puede observarse, primeramente se ha considerado el coste de aquellas actividades que se realizan a nivel unitario, es decir, para cada uno de los pacientes, en este caso la actividad PITR1 Valoración rehabilitación funcional, cuyo coste es trasladado íntegramente a esta tipología de pacientes y las actividades PIC1 Reunión interdisciplinaria, PIC2 Administración de medicación, PIC3 Control de glucemia, PIC8 Control HTA, PIC9 Visita médica.



A continuación se acumulan los costes de las actividades identificadas a nivel de lote, que son la PITRE2 Acompañar a rehabilitación, la PITR3 Ejercicios de psicomotricidad y la PITR4. Ejercicios fisioterapia específicos. Se trata de actividades que no se realizan por paciente. Su ejecución viene motivada por un grupo del total de pacientes del HD, tal como hemos comentado anteriormente.

Acumulados estos costes, pueden determinarse los costes correspondientes a los pacientes que realizan rehabilitación. Estos cálculos pueden realizarse tanto a nivel unitario como de lote, en este caso, por no ejecutarse ninguna actividad a nivel de línea.

### **6.3.2.3 Pacientes que realizan terapia ocupacional**

Esta tipología de pacientes agrupa aquellos pacientes que precisan mejorar y mantener la coordinación y actividad voluntaria de los miembros superiores y en especial de las manos, entrenarse en las actividades de la vida diaria (arreglarse, vestirse, levantarse de la cama, etc.) y adquirir nuevos hábitos que refuercen la autonomía, las aficiones y las ocupaciones.

El número de pacientes que realiza esta terapia es reducido ya que básicamente son aquellos que se recuperan de un AVD, de traumatismos craneales o con esclerosis múltiple. Esta agrupación tampoco incluiría a los pacientes con tratamiento de Parkinson ya que estos realizan terapia ocupacional, pero lo hacen en sesiones paralelas en las que se trabajan aspectos más específicos.

También estos pacientes, dos días por semana y normalmente fuera del HD, realizan con la terapeuta ocupacional ejercicios y juegos que les permitan poder satisfacer las necesidades que, tal como hemos comentado anteriormente, tienen este tipo de pacientes.

El porcentaje de pacientes que realizan terapia ocupacional actualmente es también reducido y supone solamente un 5% de los pacientes de HD, concretamente, en el período de estudio, no había ningún paciente que realizara esta terapia. No obstante, es de esperar que cuando el hospital alcance su plena madurez incrementalmente, no solamente el número de pacientes que realicen terapia ocupacional, sino también, las actividades del HD encaminadas al tratamiento de los pacientes que precisan de dicha terapia.

Además, los pacientes que realizan terapia ocupacional, exceptuando los de Parkinson, lo hacen de forma complementaria a otros programas de atención desarrollados en el HD de los que también disfrutan.

El coste de los pacientes que realizan terapia ocupacional se recoge en la Tabla 6.30. Como puede observarse, el coste que asumen estos pacientes consiste básicamente en parte del coste de la actividad PITRE7 Ejercicios de terapia ocupacional, ya que la otra parte la consumen los pacientes con tratamiento de Parkinson.

Como en el caso anterior, estos pacientes, aunque se consideran de HD, actualmente realizan esta terapia en otros espacios del HSF y, en consecuencia, sólo consumen parte del coste de la actividad PITRE 7, definida a tal efecto en el seno del HD. Actualmente, a esta actividad únicamente se le imputa la parte del coste correspondiente a la terapeuta ocupacional, ya que es el único coste que el HSF repercute al HD por esta terapia.

**Tabla 6.30 Coste pacientes que realizan terapia ocupacional**

<i>Tipo de coste</i>	<i>Descripción coste /Actividad</i>	<i>Pacientes que realizan terapia ocupacional</i>
<i>Costes directos</i>		
<i>Total costes directos</i>		<i>0</i>
Coste actividades		
<i>Coste total a nivel unitario</i>		<i>0</i>
PITRE 7	Ejercicios de terapia ocupacional	61,43
<i>Coste total a nivel de lote</i>		<i>61,43</i>
<i>Coste total a nivel de línea</i>		<i>0</i>
<b><i>COSTE TOTAL PACIENTES QUE REALIZAN TERAPIA OCUPACIONAL</i></b>		<b><i>61,43</i></b>
	<i>Pacientes tratados</i>	<i>0</i>
	<i>Coste directo por paciente</i>	<i>0</i>
	<i>Coste por paciente a nivel unitario</i>	<i>0</i>
	<i>Coste por paciente a nivel lote</i>	<i>0</i>
	<i>Coste por paciente a nivel línea</i>	<i>0</i>
	<i>Coste por paciente total</i>	<i>0</i>

En el supuesto de que más adelante pudieran realizarse en el seno del HD los ejercicios y juegos que realizan esta tipología de pacientes, la actividad PITRE7 Ejercicios de terapia ocupacional, consumiría además otra serie de recursos del HD.

Cabe decir que la metodología desarrollada en este trabajo, permite perfectamente la inclusión de nuevas actividades que puedan considerarse necesarias. Por tanto, en el caso de que el hospital incrementara los tratamientos a aplicar a estos pacientes definiríamos nuevas actividades para recogerlos, en cuyo caso, acumularíamos su coste al de la actividad que tenemos actualmente definida a efectos de determinar el coste total de estos pacientes.

#### **6.3.2.4 Pacientes que realizan logopedia**

Los pacientes que realizan logopedia son aquellos que precisan corregir alteraciones de la voz a nivel de resonancia, timbre e intensidad, mejorar la articulación y el ritmo del habla, mejorar la comunicación y conseguir una deglución segura, para ello deben trabajar el control respiratorio, potenciar los movimientos de la lengua, labios y velo del paladar, ejercitar la expresividad facial y gesticulaciones corporales y practicar técnicas de maniobra de deglución.

También en este caso, una hora dos días por semana y, normalmente en el servicio de rehabilitación del HSF, estos pacientes trabajan con la logopeda los ejercicios y técnicas necesarias para mejorar básicamente estos problemas de deglución y reeducación del habla.

Actualmente solo el 4% de los pacientes del HD, exceptuando los pacientes de Parkinson, realizan logopedia y lo hacen también como terapia complementaria a la psicoestimulación.

El cálculo del coste de los pacientes que realizan logopedia, que se muestra en la Tabla 6.31, incluye la parte del coste correspondiente de algunas de las actividades de observación y control, es decir, de las actividades PIC1 Reunión interdisciplinaria, PIC2 Administración de medicación, PIC3 Control de glucemia y PIC8 Control HTA, que se realizan a nivel unitario. A estos costes se acumula la parte del coste correspondiente a la actividad PITRE6 Ejercicios de logopedia, realizada a nivel de lote.

Como ya hemos comentado anteriormente, podría resultar interesante, también en este caso, que en el futuro, esta terapia pudiera realizarse en el seno del HD. En ese supuesto, el coste de aquellas actividades que se realizaran en el HD encaminadas a la realización de esta terapia, se acumularía al coste de esta categoría de pacientes.

**Tabla 6.31 Coste pacientes que realizan logopedia**

Tipo de coste	Descripción coste /Actividad	Pacientes que realizan logopedia
<i>Costes directos</i>		
<i>Total costes directos</i>		0
Coste actividades		
PIC1	Reunión interdisciplinaria	42,39
PIC2	Administración de medicación	36,54
PIC3	Control de glucemia	15,20
PIC8	Control HTA	11,09
<i>Coste total a nivel unitario</i>		<i>105,22</i>
PITRE6		39,44
<i>Coste total a nivel de lote</i>		<i>39,44</i>
<i>Coste total a nivel de línea</i>		0
<b>COSTE TOTAL PACIENTES QUE REALIZAN LOGOPEDIA</b>		<b>144,66</b>
	<i>Pacientes tratados</i>	3
	<i>Coste directo por paciente</i>	0
	<i>Coste por paciente a nivel unitario</i>	35,07
	<i>Coste por paciente a nivel lote</i>	13,15
	<i>Coste por paciente a nivel línea</i>	0
	<i>Coste por paciente total</i>	<b>48,22</b>

### 6.3.2.5 Pacientes con tratamiento de Parkinson

Los pacientes con tratamiento de Parkinson constituyen un grupo diferenciado en cuanto a la asistencia y actividades que realizan se refiere.

Acuden al HD lunes, miércoles y viernes de 10 a 13 horas para realizar básicamente actividades de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia. Estas actividades incorporan elementos diferenciadores con respecto a las que realizan los otros perfiles de pacientes, dadas las características que presentan estos pacientes, y se realizan en sesiones diferenciadas.

Aunque este grupo de pacientes corresponden al HD, una buena parte de las actividades las realizan en la unidad o servicio de rehabilitación del HSF, es decir, fuera del HD. En consecuencia, el coste de esta tipología de pacientes estará integrado principalmente por la parte correspondiente de algunas de las actividades terapéuticas de rehabilitación y terapias específicas, al cual deberá acumularse el coste de algunas actividades de mantenimiento y mejora de las capacidades cognitivas y el de otras de observación y control realizadas en el HD de las que también disfrutan estos pacientes.

El cálculo del coste de los pacientes con tratamiento de Parkinson se muestra en la tabla siguiente:

**Tabla 6.32 Coste pacientes con tratamiento de Parkinson**

Tipo de coste	Descripción coste/Actividad	Pacientes con tratamiento de Parkinson
<i>Costes directos</i>		
<i>Total costes directos</i>		0
Coste actividades		
PITM1	Valoración neuropsicológica	145,07
PITM2	Revaloración cognitiva	16,04
PIC1	Reunión interdisciplinar	197,80
PIC3	Control de glucemia	70,95
PIC8	Control HTA	77,63
PIC9	Visita médica	54,84
<i>Coste total a nivel unitario</i>		<i>562,34</i>
PITRE 5	Ejercicios de mantenimiento marcha y equilibrio	265,79
PITRE 6	Ejercicios logopedia	170,88
PITRE 7	Ejercicios terapia ocupacional	62,53
<i>Coste total a nivel de lote</i>		<i>499,20</i>
PITM9	Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva	675,83
<i>Coste total a nivel de línea</i>		<i>675,83</i>
<b>COSTE TOTAL PACIENTES CON TRATAMIENTO DE PARKINSON</b>		<b>1737,37</b>
	<i>Pacientes tratados</i>	14
	<i>Coste directo por paciente</i>	0
	<i>Coste por paciente a nivel unitario</i>	40,17
	<i>Coste por paciente a nivel lote</i>	35,66
	<i>Coste por paciente a nivel línea</i>	48,27
	<i>Coste por paciente total</i>	<b>124,10</b>

Como puede observarse, el coste de este grupo de pacientes está integrado en primer lugar por los costes de las actividades que se realizan a nivel unitario o por paciente y que son PITM1 Valoración neuropsicológica, PITM2 Revaloración cognitiva, PIC1 Reunión interdisciplinar, PIC3 Control de glucemia, PIC4 Control de peso, PIC5 Curas de enfermería, PIC6 Administración de escalas, PIC7 Revisión tratamiento médico, PIC8 Control HTA, PIC9 Visita médica.

A este coste se acumula el de las actividades realizadas a nivel de lote que se realizan para este grupo de pacientes y son, PITRE5 Ejercicios de mantenimiento marcha y equilibrio, PITRE6 Ejercicios logopedia y PITRE7 Ejercicios terapia ocupacional. Finalmente se acumulará el coste de la actividad PITM9 Actividades grupales de psicoestimulación cognitiva realizada a nivel de línea. Los costes de estas actividades son trasladados a los pacientes mediante los respectivos generadores de coste.

Además de estos objetos de coste que inicialmente se habían identificado, hemos considerado interesante diferenciar también, el coste de los pacientes que han ingresado durante el mes ya que sólo estos pacientes consumen el conjunto de actividades anteriores al ingreso y propias del ingreso cuyo valor es relativamente importante y que, por tanto, consideramos oportuno pueda ser valorado de forma independiente a efectos de las decisiones que su consideración pueda conllevar.

En este mismo sentido, teniendo en cuenta que algunos de los pacientes comen y meriendan en el hospital y otros no, hemos creído adecuado determinar también el coste de la comida y la merienda (como objeto de coste en este caso) que nos permitirá separar lo que es el coste por paciente atendiendo estrictamente a la terapia que recibe del coste derivado del hecho de comer y merendar en el HD. En esta decisión ha influido el hecho de que, además, el HD percibe del ICAS unos ingresos por la comida y merienda de cada uno de los pacientes que comen y meriendan en el centro, diferenciados del resto de ingresos que para la atención de los pacientes que subvenciona el Sevei Calalà de la Salut.

Por tanto, a continuación me referiré a la determinación del coste de estos nuevos objetos de coste que hemos incorporado a los seleccionados inicialmente, por las razones comentadas anteriormente:

#### **6.3.2.6 Pacientes que han ingresado durante el mes**

Nos referimos a los pacientes nuevos que cada mes se incorporan al HD. El proceso de admisión e ingreso de estos pacientes requiere la realización de una serie de trámites y actuaciones que se concretan en una serie de actividades a realizar por dicho hospital y que sólo consumen estos pacientes de nuevo ingreso.

La determinación del coste de estos pacientes de nuevo ingreso figura en la tabla siguiente:

**Tabla 6.33 Coste pacientes que han ingresado durante el mes**

Tipo de coste	Descripción coste/Actividad	Pacientes que han ingresado durante el mes
<i>Costes directos</i>		
<i>Total costes directos</i>		<i>0</i>
Coste actividades		
AI1	Recepción de petición de historia	35,05
AI2	Citación del paciente para su valoración	89,10
AI3	Valoración previa al ingreso	826,54
AI4	Reunión programación de ingresos	160,46
AI5	Informar al paciente o familia del ingreso	102,76
DI1	Ingreso en el HD	216,01
DI2	Recogida documentación y estim. aportación económica	174,34
DI3	Pasar Zarit y Golberg	141,85
DI4	Entreviste expectativas paciente y/o familia	127,65
DI5	Acogida del nuevo paciente	62,14
DI6	Enviar datos de ingreso a admisiones para abrir historia	60,76
DI7	Realización de historia de enfermería, médica y social	504,47
DI8	Tareas varias sobre el nuevo paciente ingresado	94,56
DI9	Actividades vida diaria (AVD)	413,02
<i>Coste total a nivel unitario</i>		<i>3008,70</i>
<i>Coste total a nivel de lote</i>		<i>0</i>
<i>Coste total a nivel de línea</i>		<i>0</i>
<b><i>COSTE TOTAL PACIENTES QUE HAN INGRESADO DURANTE EL MES</i></b>		<b><i>3008,70</i></b>
	<i>Pacientes ingresados</i>	<i>8</i>
	<i>Coste directo por paciente</i>	<i>0</i>
	<i>Coste por paciente a nivel unitario</i>	<i>376,09</i>
	<i>Coste por paciente a nivel lote</i>	<i>0</i>
	<i>Coste por paciente a nivel línea</i>	<i>0</i>
	<i>Coste por paciente total</i>	<b><i>376,09</i></b>

El detalle de esta revela que el coste de estos pacientes de nuevo ingreso está compuesto exclusivamente por actividades a nivel unitario. En primer lugar se considera el de las actividades previas al ingreso, es decir, AI1 Recepción de petición hospitalaria, AI2 Citación del paciente para su valoración, AI3 Valoración previa al ingreso, AI4 Reunión programación de ingresos, y AI5 Informar al paciente o familia. A continuación, se acumula el coste de las actividades propias del ingreso que son, DI1 Ingreso en el HD, DI2 Recogida de documentación y estimación de aportación económica, DI3 Pasar Zarit y Golberg, DI4 Entrevista expectativas paciente y/o familia, DI5 Acogida del nuevo paciente, DI6 Enviar datos a admisiones para abrir historia clínica, DI7 Realización de historia de enfermería, médica y social, DI8 Tareas varias sobre el nuevo paciente ingresado, DI9 Actividades vida diaria (AVD).

Como podemos observar el coste consumido sólo por los pacientes que ingresan nuevos en cada uno de los meses es relativamente importante y consideramos interesante poder conocer su coste de forma separada, tanto para, no distorsionar el coste de las diferentes

tipologías de pacientes, como para, poder realizar una valoración de los mismos que nos permita tomar decisiones sobre las actuaciones a realizar con estos pacientes.

### 6.3.2.7 Comida

En el HD el horario es flexible para acomodarse a las necesidades de los pacientes y, por tanto, no todos los pacientes hacen el mismo horario. Hay algunos pacientes, que permanecen en el hospital de nueve de la mañana a cinco de la tarde, y comen y meriendan en el centro y otros que no, ya que van solo por la mañana.

El objeto de coste *comida* lo hemos considerado para conocer de forma separada qué le cuesta al HD la comida de los pacientes y poder imputárselo solamente a aquellos pacientes que realmente las consumen.

A continuación, la siguiente tabla recoge la composición del objeto de coste Comida:

**Tabla 6.34 Coste de comida**

Tipo de coste	Descripción coste/Actividad	Comida
Costes directos		1835,4
<i>Total costes directos</i>		<i>1835,4</i>
Coste actividades		
<i>Coste total a nivel unitario</i>		<i>0</i>
PIE 3	Dar comida	1265,45
<i>Coste total a nivel de lote</i>		<i>1265,45</i>
<i>Coste total a nivel de línea</i>		<i>0</i>
<b>COSTE TOTAL COMIDA</b>		<b>3100,85</b>
	<i>Pacientes que han comido</i>	<i>23</i>
	<i>Coste directo por paciente</i>	<i>79,80</i>
	<i>Coste por paciente a nivel unitario</i>	
	<i>Coste por paciente a nivel lote</i>	<i>55,02</i>
	<i>Coste por paciente a nivel línea</i>	
	<i>Coste por paciente total</i>	<b>134,82</b>

En esta tabla puede apreciarse que el coste de la comida está compuesto en primer lugar por los costes directos correspondientes a las dietas de comida a los que se acumula posteriormente, el coste de la actividad PIE3 Dar comida, realizada a nivel de lote ya que solo son un grupo del total de pacientes los que comen en el hospital.

De esta forma, además de conocer lo que le cuesta al HD la comida y la merienda de los pacientes que las consumen, se consigue desvincular este coste de los propios a las terapias que consumen las diferentes tipologías de pacientes consideradas.

### 6.3.2.8 Merienda

Al igual que en el caso de la comida, el objeto de coste merienda se ha determinado para poder conocer lo que le cuesta al hospital la merienda de los pacientes que la consumen y poderlo considerar de forma separada de los costes propios de las terapias de cada tipología de pacientes

La siguiente tabla nos muestra el detalle de la composición del coste del objeto de coste merienda:

**Tabla 6.35 Coste de merienda**

Tipo de coste	Descripción coste/Actividad	Merienda
Costes directos		169,05
<i>Total costes directos</i>		<i>169,05</i>
Coste actividades		
<i>Coste total a nivel unitario</i>		<i>0</i>
PIE 5	Dar merienda	502,68
<i>Coste total a nivel de lote</i>		<i>502,68</i>
<i>Coste total a nivel de línea</i>		<i>0</i>
<b><i>COSTE TOTAL MERIENDA</i></b>		<b><i>671,73</i></b>
	<i>Pacientes que han merendado</i>	<i>23</i>
	<i>Coste directo por paciente</i>	<i>7,35</i>
	<i>Coste por paciente a nivel</i>	<i>0</i>
	<i>Coste por paciente a nivel lote</i>	<i>21,86</i>
	<i>Coste por paciente a nivel línea</i>	<i>0</i>
	<i>Coste por paciente total</i>	<b><i>29,21</i></b>

Como puede observarse, la primera componente del coste Merienda la constituye el coste directo de la dieta merienda a los que se acumulan, a continuación, los de la actividad, a nivel de lote, PIE 5 Dar merienda, para determinar su coste total.

Finalmente, para concluir este apartado de determinación de los costes incorporamos una serie de tablas que resumen la información obtenida sobre dichos costes.

En la primera de estas tablas (Tabla 6.36) se presenta un resumen del coste unitario de cada una de las tipologías de pacientes consideradas inicialmente, además, del coste de los "Pacientes que han ingresado durante el mes" y los costes de "Comida" y "Merienda". Ya que, tal como hemos comentado anteriormente, consideramos que permitirán realizar mejores valoraciones a efectos de toma de decisiones de gestión.



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

**Tabla 6.36 Resumen coste unitario objetos de coste a diferentes niveles**

	Pacientes ingreso durante el mes	Pacientes Psicoestimulación	Pacientes Rehabilitación	Pacientes Terapia ocupacional	Pacientes Logopedia	Pacientes Parkinson	Comida	Merienda
Nº de pacientes	8	64	11	0	3	14	23	23
<b>TOTAL COSTES</b>	<b>3008,70</b>	<b>16375,54</b>	<b>1905,56</b>	<b>61,43</b>	<b>144,65</b>	<b>1737,37</b>	<b>3100,85</b>	<b>671,73</b>
COSTE DIRECTO POR PACIENTE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,80	7,35
COSTE ACTIVIDADES UNITARIAS POR PACIENTE	376,09	152,10	41,92	0,00	35,07	40,17	0,00	0,00
COSTE ACTIVIDADES LOTE POR PACIENTE	0,00	19,56	131,32	0,00	13,15	35,66	55,02	21,86
COSTE ACTIVIDADES LINEA POR PACIENTE	0,00	84,21	0,00	0,00	0,00	48,27	0,00	0,00
<b>COSTE TOTAL POR PACIENTE</b>	<b>376,09</b>	<b>255,87</b>	<b>173,23</b>	<b>0,00</b>	<b>48,22</b>	<b>124,10</b>	<b>134,82</b>	<b>29,21</b>

Fuente: Elaboración propia

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

Los 61,43 euros de costes a nivel de lote en la terapia ocupacional de la actividad PITRE7 no tienen repercusión en el coste por paciente, debido a la inexistencia de esta tipología de pacientes en el mes objeto de estudio. Este motivo comportaría considerar como subactividad dicho importe.

Esta tabla ofrece una información conjunta, resumida y por niveles de los componentes del coste de cada uno de los objetos de coste finalmente considerados, es decir, los pacientes que realizan psicoestimulación, los que realizan rehabilitación, los que hacen terapia ocupacional, los de logopedia y los que tienen tratamiento de Párkinson, y además, del coste de los pacientes que han ingresado durante el mes y de los costes de Comida y Merienda. Para cada uno de ellos, en primer lugar figuran los costes directos y posteriormente los de las actividades realizadas a nivel unitario, a nivel de lote y a nivel de línea y, finalmente, su coste total

A continuación, planteamos las Tablas 6.37 y 6.38 que recogen el coste de los pacientes, acumulando los costes de las terapias que les han sido aplicadas en cada caso. La primera de estas tablas presenta información global y la segunda en términos unitarios. Esta información nos permite conocer cuál es el coste total de cada uno de los pacientes en función de los programas de atención de que disfruta.

Así, en la Tabla 6.37 podemos obtener la información sobre lo que costarían al hospital, los pacientes que realizan psicoestimulación y además rehabilitación, los pacientes que realizan psicoestimulación más terapia ocupacional, los pacientes que realizan psicoestimulación y también logopedia, los pacientes que realizan psicoestimulación, rehabilitación y además terapia ocupacional, y, por último, los pacientes que disfrutan de todas las terapias, es decir, psicoestimulación, rehabilitación, terapia ocupacional y logopedia, diferenciando también, en cada uno de estos supuestos, si se trata de pacientes que ya llevan un tiempo ingresados en el HD o si son pacientes que han ingresado en el mes objeto de estudio.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

**Tabla 6.37 Coste total pacientes atendiendo a diferentes niveles**

	TOTAL	Pacientes que realizan sólo Psicoestimulación		Pacientes que realizan Psicoestimulación + Rehabilitación		Pacientes que realizan Psicoestimulación + T. ocupacional		Pacientes que realizan Psicoestimulación + Logopedia		Pacientes que realizan Psicoestimulación + Rehabilit. + T.ocupac.		Pacientes que realizan Psicoestim. + Rehabilit + T.ocup. + Logopedia	
		Pacientes ya ingresados	Pacientes ingresados mes actual	Pacientes ya ingresados	Pacientes ingresados mes actual	Pacientes ya ingresados	Pacientes ingresados mes actual	Pacientes ya ingresados	Pacientes ingresados mes actual	Pacientes ya ingresados	Pacientes ingresados mes actual	Pacientes ya ingresados	Pacientes ingresados mes actual
Nº de pacientes	64	47	5	4	2	0	0	0	1	3	0	2	0
C. pacientes ingresados	3008,70	0,00	1880,44	0,00	752,17	0,00	0,00		376,087009		0,00	0,00	0,00
C. pacientes psicoestim.	9734,52	7148,79	760,51	608,41	304,20	0,00	0,00	0,00	152	456,31	0,00	304,20	0,00
C. pacientes rehabilitación	461,07	0,00	0,00	167,66	83,83	0,00	0,00	0,00	0,00	125,75	0,00	83,83	0,00
C. pacientes terapia ocupacional	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. pacientes logopedia	105,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	35	0,00	0,00	70,14	0,00
TOTAL COSTES NIVEL UNITARIO	13309,50	7148,79	2640,94	776,07	1140,21	0,00	0,00	0,00	563	582,05	0,00	458,18	0,00
C. pacientes psicoestim.	1251,61	919,15	97,78	78,23	39,11	0,00	0,00		20	58,67	0,00	39,11	0,00
C. pacientes rehabilitación	1444,49	0,00		525,27	262,63	0,00	0,00			393,95	0,00	262,63	0,00
C. pacientes terapia ocupacional	0,00	0,00		0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. pacientes logopedia	39,44	0,00		0,00		0,00	0,00		13	0,00	0,00	26,29	0,00
TOTAL COSTES NIVEL LOTE	2735,54	919,15	97,78	603,49	301,75	0,00	0,00		33	452,62	0,00	328,04	0,00
C. pacientes psicoestim.	5389,41	3957,85	421,05	336,84	168,42	0,00	0,00	0,00	84	252,63	0,00	168,42	0,00
C. pacientes rehabilitación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. pacientes terapia ocupacional	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
C. pacientes logopedia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL COSTES NIVEL LINEA	5389,41	3957,85	421,05	336,84	168,42	0,00	0,00	0,00	84	252,63	0,00	168,42	0,00
<b>COSTE TOTAL</b>	<b>21434,45</b>	<b>12025,79</b>	<b>3159,77</b>	<b>1716,40</b>	<b>1610,37</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>680</b>	<b>1287,30</b>	<b>0,00</b>	<b>954,64</b>	<b>0,00</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.38 Resumen coste total pacientes**

	TOTAL	Pacientes que realizan sólo Psicoestimulación		Pacientes que realizan Psicoestimulación + Rehabilitación		Pacientes que realizan Psicoestimulación + T. ocupacional		Pacientes que realizan Psicoestimulación + Logopedia		Pacientes que realizan Psicoestimulación + Rehabilit.+ T.ocupac.		Pacientes que realizan Psicoestim.+ Rehabilit.+ T.ocup.+ Logopedia	
		Pacientes ya ingresados	Pacientes ingresados mes actual	Pacientes ya ingresados	Pacientes ingresados mes actual	Pacientes ya ingresados	Pacientes ingresados mes actual	Pacientes ya ingresados	Pacientes ingresados mes actual	Pacientes ya ingresados	Pacientes ingresados mes actual	Pacientes ya ingresados	Pacientes ingresados mes actual
Nº de pacientes	64	47	5	4	2	3		2				0	1
<b>COSTE TOTAL</b>	<b>21434,45</b>	<b>12025,79</b>	<b>3159,77</b>	<b>1716,40</b>	<b>1610,37</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>680</b>	<b>1287,30</b>	<b>0</b>	<b>954,64</b>	<b>0</b>
COSTE POR PACIENTE A NIVEL UNITARIO		152,10	528,19	194,02	570,10	0,00	0,00	0,00	0,00	194,02	0,00	229,09	0,00
COSTE POR PACIENTE A NIVEL DE LOTE		19,56	19,56	150,87	150,87	0,00	0,00	0,00	0,00	150,87	0,00	164,02	0,00
COSTE POR PACIENTE A NIVEL DE LINEA		84,21	84,21	84,21	84,21	0,00	0,00	0,00	0,00	84,21	0,00	84,21	0,00
<b>COSTE TOTAL POR PACIENTE</b>	<b>334,91</b>	<b>255,87</b>	<b>631,95</b>	<b>429,10</b>	<b>805,19</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>429,10</b>	<b>0,00</b>	<b>477,32</b>	<b>0,00</b>
COSTE TOTAL POR PACIENTE CON DIETAS DE COMIDA Y MERIENDA	593,83	419,89	661,16	429,10	805,19	0,00	0,00	0,00	0,00	429,10	0,00	477,32	0,00

Fuente: Elaboración propia

Por último, las Tablas 6.39, 6.40, 6.41 y 6.42 presentan un resumen de la composición del coste total de los pacientes considerados anteriormente por niveles de actividad, diferenciando también en este caso, los costes directos y posteriormente los de las actividades realizadas a nivel unitario, a nivel de lote y a nivel de línea que componen su coste total.

Este desarrollo metodológico nos permitirá obtener, entre otros, el coste de cada una de las agrupaciones de actividades desarrolladas en el HD, el coste de cada uno de los programas de atención de que disfrutaban los pacientes, el coste de cada uno de los pacientes en función del conjunto de programas de atención que se le han aplicado y el coste total que supone para el HSF la unidad del HD.

Una vez han sido calculados los costes de los objetos de coste, en muchas ocasiones, dentro del proceso de determinación de los costes resulta interesante completarlo mediante la determinación de márgenes y resultados.

No obstante, en esta aplicación al tratarse de un organismo público consideramos que su finalidad principal no es analizar la rentabilidad de los servicios que ofrece sino dar una cobertura o respuesta social a personas con afectaciones funcionales i/o cognitivas propiciándoles una atención terapéutica integral.

Además los ingresos que obtiene el HD provienen, en su mayor parte, del SCS que subvenciona el importe correspondiente a 945 pacientes al mes, el ICAS que subvenciona las dietas de los pacientes que comen y meriendan en el hospital, y solo una pequeña parte es aportada por el paciente en función de sus ingresos (este cálculo se realiza mediante la aplicación de tablas), aportando como máximo 4,47 € día y pudiendo estar exento en determinados casos.

Por las razones expuestas anteriormente, aunque en la mayoría de ocasiones resulta interesante analizar qué servicios ofrecen mejor margen y cuáles son las razones por las que otros ofrecen un margen menor, hemos considerado que no era especialmente relevante incluir en el presente estudio información detallada sobre márgenes y resultados.



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

**Tabla 6.39 Costes por tipología de pacientes a nivel unitario (primera parte)**

	TOTAL	Pacientes ingresados durante el mes	Pacientes Psicoestimulación	Pacientes Rehabilitación	Pacientes Terapia ocupacional	Pacientes Logopedia	Pacientes Parkinson	Comida	Merienda
Nº de pacientes		8	64	11	0	3	14	23	23
Dieta Comida								1835,4	
Dieta merienda									169,05
<b>TOTAL COSTES DIRECTOS</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1835,4</b>	<b>169,05</b>
C. act. previas a ingreso a nivel unitario									
AI1	35,05	35,05							
AI2	89,10	89,10							
AI3	826,54	826,54							
AI4	160,46	160,46							
AI5	102,76	102,76							
C. act. de ingreso a nivel unitario		0,00							
DI1	216,01	216,01							
DI2	174,34	174,34							
DI4		0,00							
DI5	141,85	141,85							
DI6	127,65	127,65							
DI7	62,14	62,14							
DI8	60,76	60,76							
DI9	504,47	504,47							
DI10	94,56	94,56							
C. act. terapeuticas posteriores a ingreso: Rehabilitación a nivel unitario	413,02	413,02							
PITRE1									

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.40 Costes por tipología de pacientes a nivel unitario (segunda parte)**

	total	Pacientes ingresados durante el mes	Pacientes psicoestimulación	Pacientes rehabilitación	Pacientes terapia ocupacional	Pacientes logopedia	Pacientes parkinson	Comida	Merienda
Nº de pacientes		8	64	11	0	3	14	23	23
C. act. terapéuticas post. a ingreso: Mantenimiento y mejora capacidades cognitivas a nivel unitario									
PITM1	435,22		290,15				145,07		
PITM2	64,18		48,13				16,04		
PITM3	146,44		146,44						
PITM7	2395,83		2395,83						
C. act. terapéuticas post. al ingreso: Entrenamiento AVD a nivel unitario									
PITE1	1678,19		1678,19						
PITE2	377,71		377,71						
PITE3	185,85		185,85						
Coste act. Propias estancia en el HD a nivel unitario									
PIE1	1011,09		1011,09						
PIE2	455,29		455,29						
Coste act. observación y control del paciente de HD a nivel unitario									
PIC1	1299,85		904,24	155,42	0,00	42,39	197,80		
PIC2	935,33		772,14	126,66	0,00	36,54	0,00		
PIC3	420,62		319,26	15,20	0,00	15,20	70,95		
PIC4	227,86		227,86	0,00	0,00	0,00	0,00		
PIC5	35,97		35,97	0,00	0,00	0,00	0,00		
PIC6	322,51		322,51	0,00	0,00	0,00	0,00		
PIC7	78,62		78,62	0,00	0,00	0,00	0,00		
PIC8	343,80		238,44	16,64	0,00	11,09	77,63		
PIC9	329,04		246,78	27,42	0,00	0,00	54,84		
<b>TOTAL COSTES A NIVEL UNITARIO</b>	<b>13871,85</b>	<b>3008,70</b>	<b>9734,52</b>	<b>461,07</b>	<b>0,00</b>	<b>105,22</b>	<b>562,34</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

**Tabla 6.41 Costes por tipología de pacientes a nivel de lote**

	TOTAL	Pacientes ingresados durante el mes	Pacientes Psicoestimulación	Pacientes Rehabilitación	Pacientes Terapia ocupacional	Pacientes Logopedia	Pacientes Parkinson	Comida	Merienda
Nº de pacientes		8	64	11	0	3	14	23	23
Coste act. terapéuticas posteriores al ingreso: Rehabilitación a nivel de lote									
PITRE2	724,51			724,51					
PITRE3	535,97			535,97					
PITRE4	184,01			184,01					
PITRE5	265,79						265,79		
PITRE6	210,32					39,44	170,88		
PITRE7	123,95				61,43		62,53		
Coste act. terapéuticas posteriores al ingreso: Mantenimiento y mejora capacidades cognitivas a nivel de lote									
PITM5	309,56		309,56						
Coste act. Propias de la estancia en el HD a nivel de lote									
PIE3	1265,45							1265,45	
PIE5	502,68								502,68
PIE8	942,05		942,05						
TOTAL COTES A NIVEL DE LOTE	5064,29	0,00	1251,61	1444,49	61,43	39,44	499,20	1265,45	502,68

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 6.42 Costes por tipología de pacientes a nivel de línea**

	TOTAL	Pacientes ingresados durante el mes	Pacientes Psicoestimulación	Pacientes Rehabilitación	Pacientes Terapia ocupacional	Pacientes Logopedia	Pacientes Parkinson	Comida	Merienda
Nº de pacientes		8	64	11	0	3	14	23	23
Coste act. terapéuticas posteriores al ingreso: Mantenimiento y mejora capacidades cognitivas a nivel de línea	145,10		145,10						
PITM4	794,08		794,08						
PITM6	2026,96		2026,96						
PITM8	1858,54		1182,71				675,83		
PITM9	306,95		306,95						
PITM10									
Coste act. Propias de la estancia en el HD a nivel de línea	293,91		293,91						
PIE4	639,71		639,71						
PIE7	6065,24	0,00	5389,41	0,00	0,00	0,00	675,83	0,00	0,00
TOTAL COSTES A NIVEL DE LINEA	25001,38	3008,70	16375,54	1905,56	61,43	144,65	1737,37	3100,85	671,73
TOTAL COSTES	145,10		145,10						

Fuente: Elaboración propia



Entendemos que son las conclusiones derivadas de la propuesta de implantación las que tienen un mayor interés dadas las características de esta tesis y los objetivos que se persiguen con la misma. No obstante, somos conscientes de las limitaciones que presenta el método del caso en la investigación en contabilidad de gestión. En concreto, en el caso que aquí nos ocupa presenta unas particularidades que no favorecen una generalización de algunas de las conclusiones.

La mayor parte de estas conclusiones se han obtenido a partir de los capítulos quinto y sexto de esta tesis referidos a la propuesta de implantación del ABC a una unidad de una entidad sanitaria, concretamente, al Hospital de Día del Sociosanitario Francoolí. Por tanto, algunas de ellas podrán ser objeto de generalización, mientras que otras, probablemente, sean simplemente conclusiones derivadas de la metodología desarrollada y de los resultados concretos del estudio.

A continuación se relacionan las **reflexiones** y **conclusiones** extraídas de los análisis y resultados de este trabajo.

***La importancia creciente del gasto sanitario y especialmente del gasto hospitalario, hace necesario el establecimiento de sistemas que mejoren la gestión en los centros sanitarios.***

La tendencia que se viene observando en la mayoría de países de la UE es la del crecimiento constante del presupuesto destinado a la sanidad y ello provoca la necesidad de realizar un control del gasto sanitario y la mejora de la gestión en los centros sanitarios. Los hospitales en españoles consumen más del 75% del presupuesto sanitario y esto plantea la necesidad de establecer en los mismos sistemas de información y control de costes que les permitan gestionar de forma eficaz y eficiente.

***No todos los centros sanitarios cuentan actualmente con un sistema de gestión que les permita conseguir una eficiencia en su gestión.***

Los Entes Gestores Sanitarios han realizado esfuerzos para el desarrollo y posterior implantación de sistemas de costes para los centros sanitarios. No obstante, todavía estamos lejos de conseguir que todos los hospitales tengan implantado un sistema de costes que les permita gestionar de forma eficiente. La consecuencia más importante que se deriva del hecho de no contar con un sistema de información de costes en los centros hospitalarios es que no pueden disponer de datos económicos para muchas de las valoraciones y análisis que se podrían llevar a cabo y que redundarían, sin duda, en una gestión más profesional de los centros hospitalarios. Por ejemplo, cómo se puede estudiar la eficiencia de algunos servicios sin comparar la actividad que desarrollan con el coste que implica dicha actividad.

***Los modelos de coste para los centros sanitarios ofrecen una información muy agregada y poco apta para la toma de decisiones.***

Los modelos de coste desarrollados para los centros sanitarios en nuestro país utilizan una metodología consistente en imputar todos los costes a los centros finales lo cual provoca una limitación informativa del sistema. Se manejan multitud de datos y se realizan sucesivas imputaciones para obtener una información global excesivamente agregada y de difícil análisis, es decir, poco adecuada para la toma de decisiones.

***Los modelos de coste desarrollados por la diferentes Comunidades Autónomas adolecen de falta de homogeneidad y normalización en la definición de centros de coste y criterios de reparto lo que dificulta la realización de comparaciones.***

En los diferentes modelos de coste diseñados para los hospitales, desarrollados por las Comunidades Autónomas, existen discrepancias en cuanto a la clasificación de costes por naturaleza, la definición de centros de coste o de responsabilidad y en los criterios de reparto seleccionados para cada coste o centro de coste. Esto plantea dificultades en la realización de comparaciones entre hospitales para analizar cuestiones como la eficiencia y la productividad, entre otras, si los hospitales pertenecen a diferentes comunidades, ya que los criterios utilizados no son homogéneos.

***La metodología de costes ABC puede constituir una alternativa adecuada para el cálculo de los costes en los centros sanitarios ya que ofrece costes más analíticos y objetivos que los modelos tradicionales y se adapta mejor a la realidad de las prestaciones.***

Consideramos que el sistema de costes ABC puede constituir una alternativa adecuada a los modelos tradicionales de coste en los centros sanitarios ya que subsana alguna de las limitaciones que presentan los modelos de coste existentes, al tratar de potenciar la orientación del sistema de costes hacia los propios elementos de coste y recursos consumidos, las actividades y los procesos más que hacia los resultados finales.

El ABC aplicado a los hospitales posibilita un cálculo de costes más real y detallado, con un enfoque de gestión más eficiente al analizar los procesos y las actividades que realmente incurren en costes y agregan valor al paciente. En primer lugar permite un cálculo directo del coste de cada paciente, calcular también el coste medio de cada proceso y actividad y, por último, permite obtener el coste hospitalario total, así como, el coste de cada uno de los departamentos del hospital. Además, este sistema, al vincular el cálculo de los costes con las actividades que caracterizan a cada uno de los procesos, resulta un instrumento de gestión de fácil comprensión para clínicos y gestores, ya que el catálogo de actividades es un fiel reflejo de la actividad desarrollada en cada servicio y, por tanto, se adapta a la realidad de la prestación y no al revés, como suele suceder con la aplicación de los sistemas de costes tradicionales.



***El sistema de costes ABC es considerado más adecuado y oportuno en relación con los sistemas tradicionales de costes.***

La información generada por el sistema de costes ABC ofrece mayor fiabilidad y nivel de detalle que la suministrada por los sistemas tradicionales de cálculo de costes motivado, principalmente, por la utilización de un mayor número de actividades y también de medidas de actividad. Los beneficios que la información suministrada por este sistema puede aportar a la gestión empresarial constatan la oportunidad y conveniencia de utilización del sistema de costes ABC.

***Importancia de las variables de éxito y fracaso en la implantación del sistema de costes ABC.***

De la literatura contable se desprende una fuerte preocupación por el análisis de cuáles son los factores que ejercen una mayor influencia en el éxito o fracaso de la implantación del sistema de costes ABC. En este sentido, de la revisión realizada de diferentes trabajos desarrollados sobre factores de éxito y trabajo, y las posibles variables que condicionan el mismo, podemos concluir que éstos muestran la importancia que tiene la consideración de dichas variables a la hora de realizar una implantación del sistema de costes ABC.

***El ámbito de aplicación de una primera propuesta de implantación del ABC en una institución sanitaria no debe ser demasiado extenso.***

La implantación del ABC en una organización hospitalaria comporta la toma de múltiples decisiones. En este sentido, no es posible pretender abarcar en un primer momento un ámbito de aplicación demasiado extenso ya que esto puede convertir al modelo en una herramienta demasiado compleja y poco controlable. Es decir, debe iniciarse la aplicación con cierta prudencia en alguna de las áreas o servicios hasta que el sistema funcione por sí sólo sin demasiados problemas antes de acometer dicha implantación a todo el centro. Es por ello, que nosotros hemos centrado este trabajo en la implantación al área del Hospital de día del Hospital Sociosanitario Franacolí, con intención de abordar en posteriores trabajos la implantación a otros servicios o áreas de dicho hospital.

***La metodología desarrollada en el trabajo permite su reproducción y realizar comparaciones entre hospitales.***

El grado de concreción y estandarización metodológica conseguido en este trabajo creemos que permite la reproductibilidad del método pudiendo, por tanto, establecerse estudios comparativos entre distintos hospitales sociosanitarios que dispongan de HD. Es posible que más adelante este trabajo, y otros de características similares, ayuden también a la creación de protocolos estándares para la atención a determinados procesos en gran número de hospitales, lo que reportaría beneficios para los enfermos, profesionales y servicios sanitarios.

***La información más concreta que proporciona el ABC podría permitir en el futuro mejorar el procedimiento de financiación de estos hospitales.***

La información suministrada por el sistema de costes ABC permite un posible replanteamiento de la asignación de la dotación presupuestaria sobre la base de las necesidades reales de recursos de cada uno de los servicios y centros hospitalarios y no basándose en lo que costó el sistema en períodos anteriores, como se realiza actualmente.

***La aplicación del sistema de costes ABC al cálculo de los costes de este HD puede presentar importantes ventajas respecto a los métodos convencionales.***

Las ventajas que presenta la implantación del ABC en este centro consisten, entre otras, en mejorar la imputación de los costes, facilitar el seguimiento de los procesos, proporcionar una información más real y una mayor adaptación de la misma a los procesos de decisión clínica. Además, en un futuro, posibilitará también el establecimiento de comparaciones intra e interhospitalarias.

Por tanto, coincidimos con el resultado de otros estudios que han constatado que el sistema ABC en el ámbito hospitalario permite realizar una mejor valoración de los procesos y actividades siendo el sistema de costes más adecuado para este tipo de organizaciones.

***La implantación realizada sigue la lógica de los procesos de decisión clínica y por tanto es más flexible y precisa.***

Esta implantación y la metodología desarrollada en la misma, al vincular el cálculo de los costes con las actividades que caracterizan cada uno de los procesos, se convierte en un instrumento de gestión familiar y de fácil comprensión para los clínicos y los gestores, ya que se adapta a la lógica de los procesos de decisión clínica, basados en la aplicación de unos determinados protocolos. Consideramos que en este caso la metodología desarrollada se adapta a la realidad de la prestación y no a la inversa como suele suceder en los sistemas tradicionales de coste. En este sentido dicha metodología resulta más flexible a la vez que precisa, no sólo en cuanto al nivel de detalle o desagregación en el cálculo de los costes, sino también en cuanto a la descripción del proceso seguido en la atención de los pacientes del HD.

***La medición del coste que proporciona esta aplicación del ABC consideramos que puede generar información que permite estimar la eficiencia y la calidad en la prestación de los servicios en el HD.***

Esta propuesta de implantación del ABC al servicio del HD Francolí ha posibilitado estandarizar la casuística que se atiende en esta unidad y definir las actividades que se generan en la atención de los pacientes, permitiendo conocer realmente el funcionamiento de este centro de día.

En consecuencia, se han podido determinar los recursos que realmente son necesarios para la atención de cada tipología de pacientes, controlar mejor la relación coste-efectividad de la actividad asistencial y posibilitar la mejora de la calidad clínico-asistencial.

***El detalle de la metodología desarrollada en esta implantación permite su utilización como referencia en nuevas implantaciones.***

Consideramos que, dado el grado de detalle que aporta la metodología desarrollada para de cada una de las fases del proceso seguido en este proyecto de implantación del ABC, ésta puede constituir una referencia donde apoyarse a la hora de realizar nuevas experiencias de aplicación del ABC a centros sanitarios, sobre todo en aquellos que tengan unas características similares. Por tanto, creemos que este trabajo puede contribuir a impulsar el desarrollo de nuevas experiencias de este tipo que permitan ir avanzando hacia una cultura de eficiencia tanto a nivel operativo como en la toma de decisiones en este tipo de organizaciones.

***Necesidad de una importante implicación del personal y de los responsables de la organización en el desarrollo del proyecto.***

Se ha constatado que para la realización de la propuesta de implantación de costes ABC en el HD estudiado ha sido necesaria una muy importante implicación del personal y de los responsables de esta unidad para descubrir el modo en que funciona. Esto se traduce en una cooperación en el desarrollo de cada una de las fases del proceso, tanto para la recogida de información, como para la validación de las representaciones producidas. Imprescindible para el desarrollo del proyecto.

***La generalización y aplicación sistematizada de la metodología desarrollada requiere de un sistema informático adecuado.***

Los cálculos de este trabajo se han realizado mediante una hoja de cálculo Excel. Esta aproximación se justifica en una etapa de experimentación pero para su generalización y aplicación sistematizada en el tiempo es muy importante disponer de un sistema informático adecuado así como de una aplicación adaptada que permitan una utilización eficaz y eficiente.

***El presente trabajo no pretende ser un informe técnico sino una aplicación del método del caso para la implantación del sistema de costes ABC a la unidad del HD Francolí.***

Es importante dejar constancia de que, aunque estemos aplicando el método del caso, este trabajo no pretende ser un informe técnico y en él hemos intentado desarrollar una metodología para el cálculo de los costes atendiendo a la línea de trabajo de este HD. Además, el método del caso debe permitir la retroalimentación del sistema, es decir, que a partir de esta primera implantación obtendremos información que permita incorporar las

modificaciones que se consideren oportunas para mejorar los resultados derivados de esta aplicación del modelo de costes ABC.

***A nivel operativo las dificultades para la implantación abundan y se derivan fundamentalmente del propio funcionamiento de los hospitales públicos que propicia la inexistencia de fuentes de información***

En la realización de esta propuesta de implantación las dificultades a nivel operativo han sido abundantes. Estas dificultades se derivan del hecho de que la mayoría de los hospitales públicos no trabajan bajo la lógica de funciones de producción y combinación óptima de recursos, de tal forma que no existen fuentes de información que permitan un análisis periódico en materia de costes de producción y, menos aún, que implanten nuevas metodologías para evaluarlos en función de las actividades que se lleven a cabo en estas instituciones.

***La formación del equipo de personas que suministran la información interfiere en ocasiones en la obtención de la misma***

Es importante remarcar que la formación de las personas encargadas de suministrarnos la información necesaria para realizar esta propuesta de implantación, pese a que desarrollen determinadas tareas relacionadas con la gestión, no se corresponde con una cultura de gestión, por lo que en muchas ocasiones resulta complicado el entendimiento y la comprensión de la idea a la hora de suministrar los datos solicitados. Este hecho podría perfilarse mucho mejor, en sucesivas aplicaciones, teniendo un conocimiento más profundo del tema.

***La fase de identificación y codificación de actividades resulta compleja en un centro sanitario.***

El proceso de identificación de actividades resulta complicado no sólo por el hecho de decidir qué actividades de todas las relacionadas por el personal como sus funciones habituales son las más representativas de la actividad del HD y, en consecuencia, tienen que ser identificadas para la implantación y buen funcionamiento del sistema ABC, sino que también lo es el hecho de asignarles una denominación adecuada.

Es importante la manera de referirse a una actividad de tal forma que los trabajadores del centro que nos han de suministrar información sobre la misma la identifiquen correctamente, aunque posteriormente se realicen agrupaciones de las mismas para la determinación de los costes finales.

Igualmente, se ha puesto de manifiesto que la codificación de las actividades identificadas en el centro debe facilitar la identificación de las mismas para que sea interiorizado con facilidad. A efectos de facilitar esta codificación las actividades se agruparon teniendo en cuenta el momento de su realización y la terapia aplicada.

***La elaboración de un mapa y un diccionario de actividades se han revelado como instrumentos muy útiles en la implantación del ABC al HD.***

Aunque la elaboración de mapas y un diccionario de actividades no son etapas imprescindibles en la metodología de implantación del sistema ABC, en el hospital de día objeto de estudio resultó muy útil su establecimiento.

El mapa de actividades recoge todas las actividades relacionadas directamente con la actividad propia del HD en función del momento de realización de las mismas así como las relaciones existentes entre ellas en cuanto al orden que se ejecutan. Igualmente se recogieron en este mapa las interrelaciones existentes entre las actividades de cada una de las agrupaciones realizadas.

Por otro lado, el diccionario de actividades aporta para cada una de las actividades incluidas en las agrupaciones contempladas, una definición de la misma, el objetivo perseguido con dicha actividad así como las tareas en que se concreta su realización. Toda esta información contribuyó a estandarizar y mejorar el conocimiento del desarrollo de la actividad en el HD y la implicación de los trabajadores en la aplicación del ABC.

***La modelización realizada en esta implantación permite visualizar el ensamblaje de las prestaciones en que se concreta la producción de esta unidad hospitalaria.***

La modelización realizada del funcionamiento concreto de esta unidad hospitalaria, permite visualizar lo que realmente se hace, como se hace y a que coste y, en consecuencia, permite tomar decisiones sobre aquellas actividades que no crean valor. Este análisis propiciará que el hospital disponga de información relevante y desagregada que permita realizar una mejor gestión de sus costes.

***La implantación del ABC permitirá conocer realmente el funcionamiento del HD y, en consecuencia, estudiar posibilidades de mejora en la eficiencia y calidad asistencial.***

Consideramos que la implantación del ABC en el seno del HD ha permitido estandarizar la casuística de pacientes que se atienden en esta unidad y definir las actividades que generan la atención de los pacientes que se reciben, para poder conocer realmente el funcionamiento de esta unidad. Esto permitirá determinar los recursos que realmente son necesarios en la prestación de los servicios, contribuirá a mejorar la calidad clínico-asistencial y a controlar mejor la relación coste-efectividad de la actividad asistencial.

***La aplicación del ABC a esta unidad del HSF le permitirá disponer de un sistema de información útil para gestores y clínicos.***

Consideramos que esta aplicación del ABC posibilitará la generación de informaciones y datos que pueden influir en el comportamiento de los profesionales de esta unidad de HD en el ejercicio de sus funciones y a partir de estos registros de información tomar una participación activa en modificar comportamientos y actitudes en dicha unidad.

En este sentido, podemos comentar que, a partir de un primer análisis de la información obtenida sobre el coste del conjunto de actividades "anteriores al ingreso" y "propias del ingreso", las responsables del HD se plantearon la reorganización de estas actividades para abaratar su coste, considerando la posibilidad de eliminar algunas valoraciones realizadas a los pacientes que en algunos casos no se consideran imprescindibles.

***El modelo desarrollado en este trabajo puede contribuir a instaurar una cultura de eficiencia en el hospital tanto a nivel operativo como de toma de decisiones.***

Consideramos que el modelo de costes planteado en este trabajo, con las mejoras pertinentes, puede constituir un primer paso para el desarrollo en el hospital de una cultura de eficiencia tanto a nivel operativo como en el de toma de decisiones, teniendo en cuenta, además, el interés, la colaboración y la receptividad que las responsables del hospital y de esta unidad han demostrado en todo momento.

***Los resultados obtenidos son fruto de una primera aproximación a la implantación del ABC al HD Francolí y en consecuencia mejorables.***

Hay que destacar que los resultados obtenidos en este estudio son el fruto de una primera aproximación a la implantación del ABC en el HD Francolí con las limitaciones que ello conlleva. No obstante, tal como hemos manifestado en conclusiones anteriores, la información obtenida en esta primera implantación nos ha de permitir, más adelante, incorporar modificaciones.

Por un lado, en las actividades a considerar, mejorando las que ahora se han identificado e incluyendo aquellas otras que se consideren oportunas a fin de mejorar la modelización de las prestaciones en que se concreta la producción del HD.

Por otro, en los objetos de coste definidos en esta primera implantación, a fin perfilarlos mejor y poder obtener mejores resultados de la aplicación.

A continuación, se plantean una serie de **recomendaciones** para la implantación de la metodología de costes ABC en los centros hospitalarios:

- 1.- Para el desarrollo y puesta en práctica de una propuesta de implantación del sistema de costes ABC en un servicio o centro hospitalario, consideramos que deben planificarse cursos de capacitación y asesoría para el personal de la unidad, que permita ponerla en práctica en el menor tiempo posible y con las mayores garantías de éxito en su desarrollo.
- 2.- Es importante el hecho de divulgar por diferentes vías los resultados de la investigación con vistas a su consolidación teórica y práctica en el resto de áreas del hospital.

- 3.- Sería muy interesante que la investigación realizada pudiera ser utilizada como documento metodológico para todo el personal del hospital, en aras a lograr una mayor cultura sobre el sistema de costes ABC.
- 4.- Integrar un Software adecuado para la metodología propuesta de manera que la información y los resultados se obtengan en el menor tiempo posible, posibilitando que ésta llegue a todas las áreas del hospital para favorecer el proceso de toma de decisiones.

Finalmente, presentamos las posibles **líneas de investigación futura**. En el proceso de elaboración de esta tesis doctoral han ido apareciendo nuevas ideas que no se han llegado a abordar y que su consideración puede resultar interesante en trabajos posteriores.

No puede decirse pues que este trabajo que presentamos cierre una etapa de la investigación a realizar en este campo sino que constituye la primera fase de la misma. Este trabajo ha permitido realizar una aproximación teórica y práctica al ámbito de la contabilidad de costes y de gestión dedicado a la determinación de los costes basados en las actividades y, en concreto, a su aplicación al sector sanitario, dentro del cual se ha estudiado su implantación en centros sociosanitarios. Por ello, considero que a partir de este trabajo se pueden abrir nuevas líneas de investigación que paso a comentar a continuación:

- 1.- Se plantea para futuras investigaciones realizar un análisis en profundidad de las destrezas y habilidades de los diferentes trabajadores que realizan cada una de las actividades, como factores a considerar para la determinación del coste de personal ya que éstas pueden distorsionar los costes de las actividades. En el presente trabajo no se han tenido en consideración estas habilidades y se han utilizado para el cálculo del coste de las actividades valores promedio que normalizan estas posibles desviaciones.
- 2.- A partir de esta implantación en la unidad del HD nos planteamos implantar el modelo ABC a otras unidades del HSF, tanto de atención externa como de hospitalización. Concretamente, los gestores y clínicos de dicho hospital, a la vista del resultado del presente trabajo, han manifestado su interés en plantear también la implantación del ABC a la unidad de internamiento de media estancia. El volumen de pacientes que asume este servicio y la importancia del coste que éste supone para el hospital, ha motivado que se planteen la necesidad de disponer de una información más detallada sobre la determinación de los costes y la modelización de la actividad de este servicio.
- 3.- Consideramos también interesante realizar un seguimiento del caso objeto de estudio:
  - Profundizando en la definición de las actividades motivadas por las diferentes terapias.

- Aplicando el modelo desarrollado a otros períodos para poder realizar comparaciones entre dichos períodos.
  - Intentando avanzar en el estudio del coste por paciente para conseguir una personalización de dicho coste.
  - Procurando trabajar como coste directo algunos de los costes considerados. En este trabajo los costes, excepto los de las dietas de comida y merienda, se han imputado en su totalidad a las actividades, no obstante, podría resultar interesante considerar como coste directo a las diferentes tipologías de pacientes alguno de los costes de los factores que se han consumido para determinar su coste.
- 4.- Validación práctica de este modelo mediante su aplicación en Hospitales de Día de diversos centros sociosanitarios con características similares para analizar su aceptación y realizar en el mismo un conjunto de mejoras.
- 5.- Realizar nuevas implantaciones del sistema de costes ABC a otros Hospitales de Día que permitan aumentar la cantidad y calidad de información en los mismos y además, rediseñar los distintos procesos mediante la comparación de las actividades desarrolladas en los distintos centros.
- 6.- Ampliar, en futuros trabajos, el enfoque de la metodología de costes ABC uniéndola a las nuevas herramientas de gestión como el Balanced Scorecard o Cuadro de Mando Integral (CMI) para conseguir una base más potente para la toma de decisiones en los centros sanitarios que permita gestionar los procesos de forma más automatizada.



UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

## BIBLIOGRAFÍA

---

Aird, B. "Activity-based cost management in health care-another fad". *International Journal of Health Care Quality Assurance*. Vol. 9, nº 4. 1996. pp. 16-19.

Alonso M, Frutos MA, Linares A, Martín JJ, Pozo F. "Micro-Costing in kidney Transplants. An Activity Based Costing Methodology (ABC)". *Transplant Asia 2004*. Singapur, 1-4 de diciembre de 2004. *Trasplantation Proceedings*, 36, (10s) 633S. December 2004.

Álvarez, J.F.; Lorenzo, S. y Cardin, J. "Nuevos sistemas de gestión de costes en el ámbito sanitario". *Revista de Administración sanitaria*. Julio-septiembre 1999.

Amat, O. y Soldevila, P. *Contabilidad y gestión de costes*. 1997. pp. 132. Barcelona. Ediciones Gestión 2000.

Anderson, T. "ABC evolution: The next step for activity-based management". *IIE Solutions, Institute of Industrial Engineers Inc*. Vol. 27, nº6. June 1995. pp. 26-29.

Andrade Bravo, D.; Flores Olguin, K. y Alvear Vega, S. *Centro de responsabilidad y estructura para la aplicación del sistema ABC en la Clínica Hospital Regional Talca*. Tesis Doctoral. 2005. Universidad de Talca. Chile.

Anonymus . "Norwich Union Healthcare". *Accountancy*. Vol. 116, nº 122. 1995. pp. 72.

Antikainen, K; Roivainen, T.; Hyvärinen, M.; Toivonen, J. y Kärri, T. "Activity-Based Costing Process of a Day-Surgery Unit – from Cost Accounting to Comprehensive Management" *Frontiers of e-business research*. 2005. pp. 775-785.

Arellano, J.; Alonso, M.; Marín, J.; Burgos, R.; Segura, A. Y Miranda, B. "Implementación de una metodología de costes por actividades a la donación y extracción de órganos y tejidos en siete hospitales del Sistema Nacional de Salud", *XX Congreso Nacional de la Asociación de Economía de la Salud*. "Avances en la gestión sanitaria. Implicaciones para la política, las organizaciones sanitarias y la práctica clínica". Mayo 2000.

Argyris, Ch. Y Kaplan, R. "Implementing new Knowledge: the case of Activity Based Costing". *Accounting Horizons*. Septiembre 1994.

Arikian, S.; Doyle, J. y Markinson, B.A. "Medicine Joins the Information Highway". *Medical marketing and Media*. Vol. 32, nº2. February 1997.

Armitage, H. y Nicholson, R. "Activity Based Costing; a survey of Canadian practice". *CMA Management*. March 1993.

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA). *Glosario de contabilidad de gestión. Documento 0 de principios de Contabilidad de gestión*. 1994. Madrid.

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA). *La Contabilidad de Costes: Conceptos y metodologías básicos*. AECA. 1994. Madrid.

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA). "La contabilidad de Gestión en los Centros Sanitarios". *Documento 14 de principios de Contabilidad de gestión*. 1997. Madrid.

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA). "El Sistema de Costes basado en las Actividades". *Documento 18 de Principios de Contabilidad de Gestión*. 1998. Madrid. pp. 21.

Aayse Necef Yereli, M.S. "Activity-Based Costing and Its Application in a Turkish University Hospital". *Aorn*. Vol. 89, nº 3. 2009. pp. 573-590.

Azofra, V. y Prieto, M.B. *La teoría positiva de la contabilidad en los sistemas de información contable internos*. 1996. pp. 104-109. Madrid. ICAC. Ministerio de Economía y Hacienda.

Azofra, V., Prieto, B., Santidrián, A. "Verificación empírica y método del caso: revisión de algunas experiencias en contabilidad de gestión a la luz de su metodología". *Revista Española de Financiación y Contabilidad*. Vol. XXXIII nº 121, abril- junio 2004. Pp 349-377.

Baker JJ, Boyd GF. "Activity-based costing in the operating room at Valley View Hospital". *Journal of Health Care Finance, Fall*. Vol. 24, nº1. 1997. pp. 1-9.

Baker, J. "Activity Based Costing Management for Health Care". *Gaithersburg: Aspen Publishers*. 1998.

Barón Pladevall, A. *Economía de la sanidad: aspectos cuantitativos que puedan mejorar su eficiencia económica*. Tesis Doctoral. 2003. Universidad de Barcelona.

Barros Pena, M.; Pradas Montilla, G. y Villar Barreiro, J. "Costes evitables y eficiencia económica en cirugía cardíaca". *Revista de Administración Sanitaria Siglo XXI*. Vol.3, nº 2. 2005. pp.347-360.

Baxendale, S.J. y Dornbusch, V. "Activity-Based Costing for a Hospice". *Strategic Finance*. Vol. 81, nº 9. 2000. pp. 65-70.

Berts, K y Kock, S. "Implementation considerations for activity-based cost systems in service firms: the unavoidable challenge". *Management Decision*. Vol. 33, nº6. pp.57-63.

Betts, M. "As easy as ABC?". *Computerworld*. Vol. 28, nº 21, May 1994. pp. 107-108.

Blanco Gómez, A. *Un modelo de contabilidad de gestión para hospitales públicos*. Tesis Doctoral. 1992. Universidad de Castilla la Mancha.

Blanco Dopico, I. *Contabilidad de costes: Análisis y control*. Ediciones Pirámide. 1994. Madrid.

Blanco Ibarra, F. *Contabilidad de costes y analítica de gestión para las decisiones estratégicas*. Ediciones Deusto. 1998. Bilbao.

Boyd, G. y Baker, J. "ABC in The Operating Room at Valley View Hospital: A Case Study". 1998. En Baker, J. "Activity Based Costing and Activity Based Management for Health Care". *Gaithersburg: Aspen Publishers*. 1998. pp.183-194.

Brief, R. *Foundations of Accounting*. 1998. pp. 255. Garland Publishing Inc. Nueva York.

Brimson, J.A. *Activity Accounting. An Activity- Based Accounting Approach*. 1991. Ed. John Wiley & Sons, Inc New York. Traducido al español en la obra del mismo autor. *Contabilidad por actividades*. 1995. Ed. Marcombo. 2ª ed. Barcelona.

Brimson, J. y Antos, J. *Activity Based Management for Service Industries, Government entities and Nonprofit Organizations*. 1994. Nueva York: Jhon Wiley and Sons Inc. pp 15-35.

Brinker, B.J. *Handbook of Cost Management*. 1994. Ed. Warren, Gorham & Lamont, Boston. Cap. 1. pp. 2.

Burgos, R., Martín, J.J. y Linares A. "Metodología de costes basados en las actividades aplicada a trasplantes". *Gestión Hospitalaria*. Nº1. 1997. pp. 53-58

Calzado Cejas, Y.; García Valderrama, T. y Larran, J.M. "La Contabilidad de Gestión en los Hospitales Públicos". *Revista Técnica Contable*. Mayo 1999. pp. 351-373.

Campa de la Pérez, M. Asunción. *Ventaja competitiva*. 1988. Compañía Editorial Continental. pp. 52. México.

Canby, J.B. "Applying Activity-Based Costing to Healthcare Settings". *Healthcare Financial Management*. Vol.49, nº2. February 1995. pp. 50-56.

Cardinaels E, Roodhooft F, Van Herck G. "Drivers of cost system development in hospitals: results of a survey". *Health Policy*. Nº 69. 2004. pp 239-252.

Carlson, D. y Young, S. M. "Activity-Based Total Quality Management at American Express". *Journal of Cost Management*. Vol. 7, nº1. September 1993. pp. 48-58.

Carmona, Moreno S. "La crisis de los sistemas de contabilidad de gestión: una perspectiva española", en S. Carmona Moreno (coord.), *Cambio tecnológico y contabilidad de gestión*, Mº de Hacienda - Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas. 1993. Madrid. pp. 101-113.

Carr, L.P. "Unbundling the cost of hospitalization". *Management Accounting*. Noviembre 1993. pp. 43-48.

Castelló, E. y Lizcano, J. *El sistema de gestión y de costes basado en actividades*. 1994. Madrid. Instituto de Estudios Económicos.

Cernuda, C.; Aymerich, S. y Rovirosa, J. "Contabilidad por actividades aplicada a los servicios centrales hospitalarios". *Gesitón Hospitalaria*. Nº10. April 1999. pp.58-65.

Chartered Institute of Management Accountants (C.I.M.A) "Activity Based Costing and its Application in the NHS". *Management Accounting Guides for the NHS*. 1993. Londres.

Church, H. "Organization by production factors", en *Engineering Magazine*. Abril 1910. pp. 80-81.

Church, H., *The science and practice of management*. The Engineering Magazine Co., Nueva York, 1914. pp. 24-25.

Cobb, I. *JIT and the Management Accountant*. Ed. Chartered Institute of Management Accountants (CIMA).1993. Londres.

Cobb, I., Innes, J. y Mitchell, F. *Activity based costing: Problems in practice*. Ed. Chartered Institute of Management Accountants (CIMA). 1992. London.

Cobb, I., Innes, J. y Mitchell, F. *Activity Based Costing problems: The British Experience*. Advances in Management Accounting. Epstein M.. Vol. 2. 1993. Londres JAI press. pp. 63-83.

Cokins, G. "Finding the Crossroad to Change". *Bobbin*. August 1994. pp. 66-74.

Cooper, R., "You Need a New Cost System When". *Harvard Business Journal*. Febrero 1988. Pag. 77-82.

Cooper, R. "The Rise of Activity Based Costing". *Journal of Cost Management for the Manufacturing Industry*. Summer 1988. pp. 45-49.

Cooper, R. "The Rise of Activity Based Costing. Part three: How many cost drivers do you need?". *Journal of Cost Management*. Summer 1988. pp. 41-48.

Cooper, R. "Los métodos tradicionales de coste se han quedado obsoletos". *Harvard-Deusto Business*. 3T 1989.

Cooper, R. "Implementing an Activity-Based Cost System". *Journal of Cost Management*. Vol. 4, nº1. September 1990. pp. 33-42.

Cooper, R. Caso "John Deere Component Works", reproducido en la obra R. Cooper - R. Kaplan, *The design of cost management systems. Text, cases and readings*. 1992. Englewood Cliffs NJ. Prentice Hall.

Cooper, R. "Practices and Techniques: Implementing Activity-Based Costing" *Statements of Management Accounting*, Statement Nº 4T. September 1993. pp. 30.

Cooper, R. y Kaplan, R.S. *The design of cost management systems. Text, cases and readings*. 1991a. Prentice Hall Inc., New Jersey.

Cooper, R. y Kaplan, R. "Profit priorities from Activity Based Costing". *Harvard Business Review*, Mayo-Junio 1991b. pp. 130 -131.

Cooper, R. y Kaplan, R.S. "Activity-Based Systems: Measuring the Costs of Resource Usage". *Accounting Horizons*. Vol. 6, nº3. September 1992. pp. 1-13.

Cooper, R.; Kaplan, R.; Maisel, L. y Oehm, R. *Implementing Activity-Based Cost Management: Moving from Analysis to Action*. Institute of Management Accountants, Montvale. 1992. New Jersey.

Cooper, R. y Kaplan, R. "The promise -and peril- of integrated cost systems". *Harvard Business Review*. Julio-agosto 1998. pp. 109-119.

Coronel, G.R. "La fuerza de ventas (el vendedor) como centro de actividad en un sistema de costos ABC. El análisis de sus desviaciones". *Comunicación presentada al Congreso Internacional de Costos, I Congreso Nacional de la Asociación Española de Contabilidad Directiva*. ICAC. 1995.Madrid. pp. 211- 224.

Correa, P. y Berninzon, G. "Activity-based Management in a Reengineering Environment". *Comunicación presentada al IV Congreso Internacional de Custos celebrado del 16 al 20 de octubre*. Editorial Regina Voloch Santin. Campinas. Vol I. 1995. pp. 407-419.

Cuervo, A. y Peres, W. "Eficacia y eficiencia de la empresa pública: reflexiones". *Hacienda Pública Española*. Madrid 1981. pp. 27-46.

Cuervo, JI., Varela J., Belenes, R. *Gestión de Hospitales*. Ed. Vicens Vives. Barcelona 1994.

Dowless, R. "Using activity based costing to guide strategic decision". *HealthCare Financial Management*. June 1997.

Drury C. *Management and Cost Accounting*. 3ª edición. 1991. Chapman & Hall. Londres. pp. 274 y 275.

Dugdale D. "Costing Systems in Transition: A Review of Recent Developments". *Management Accounting*. Enero 1990. pp. 38-41.

Efficient Healthcare Consumer Response (1998): "News Update" Materials Management in Health Care. February, pp. 10-19.

Emore, J y Ness, J. "The slow pace of meaningful change in cost systems". *Journal of Cost Management*. Invierno 1991. pp. 36-45.

Estrin, T. L; Kantor, J; Albers, D. "Is ABC suitable for your company?". *Management Accounting*. Vol. 75, nº10. April 1994. pp. 40-45.

Eusko Jauralitzza, Osakidetza, Servicio Vasco de Salud. *Manual de imputación de costes*. Junio 1994.

Evans, P. y Bellamy, S. "Performance evaluation in the Australian public sector". *International Journal of Public Sector Management*. Vol. 8, nº 6. 1995. pp. 30- 38.

Falguera, J. *La Contabilidad de Gestión en los Centros Sanitarios*. 2002. Tesis doctoral Universidad Pompeu Fabra. Facultad de Ciencias Económicas.

Fernández Díaz, J.; Pizarro Segura, J. M.; Nuño Solinis, R. y López Arbeola, P. "El modelo de costes ABC (Activity Based Costing) y su aplicación en el ámbito hospitalario". *Gestión en Salud*. Vol.1, nº3. 2002. pp. 54-63.

Fernández Díaz, JM. "La gestión de costes ABC: Un modelo para su aplicación en hospitales". *Gestión y Evaluación de costes sanitarios*. Vol 3, nº 2. Abril-Junio 2002. pp. 125-133.

Fernández Fernández, A. "Análisis, medida y control de los costes de calidad". En Castelló Taliani *Nuevas tendencias en la contabilidad de gestión: implantación en la empresa española*. AECA 1993 Madrid. pp. 305-337.

Fernández Fernández, A., Teixera, J. y Vaquera, M. "Los sistemas ABC en la medida y control de los costes de calidad". Comunicación al VII Congreso de AECA. Septiembre 1993.

Fernández Fernández, A., Muñoz, C. y Teixera, J. "Gestión de los costes de calidad y ABM". *Partida Doble*. 1994. nº 47. pp. 50-56.

Fetter, R.B. et all. "Case Mix Definición by Diagnosis-Related Groups". *Med Care*, supl. 18, 1980.

Fetter, R.B. y Freeman, J.L. *Grupos relacionados con el Diagnóstico: Gestión por líneas de productos en los hospitales*. En M. Casas (Coord.): *Los grupos relacionados con el diagnóstico. Experiencias y perspectivas de utilización*. Masson. 1991.

Finkler, SA. "New approaches to cost accounting. Cost Accounting for Health Care Organizations. Gaithersburg". *An Aspen Publication*. 1994.

Fitzpatrik, M. y Baker, J.: "The Top-Down Approach by Kentucky Prime Care". En Baker, J. (1998): *Activity Based Costing and Activity Based Management for Health Care*, Gaithersburg: Aspen Publishers, pp. 171-182.

Foster, G, Gupta, M. Y Sjoblom, L. "Customer Profitability Analysis: Challenges and New Directions". *Journal of Cost Management*. Vol. 10, nº 1. Spring 1996. pp. 5-17.

Foster, G y Swenson, D.G. "Measuring the success of activity-based cost management and its determinants". *Management Accounting Research*. Vol. 9. 1997. pp. 109-142.

Friedman, A. y Lyne, S. *Activity-based techniques: The real life consequences*. The Charteret Institute of Management Accountants (CIMA). 1995. Londres.

Friedman, A. y Lyne, S. *Success and Failure of Activity-based Techniques: A long-term perspectives*. The Charteret Institute of Management Accountants (CIMA). 1999. Londres.

Garner, P. *Evolution of cost accounting to 1925*. The University of Alabama Press. Universidad de Alabama 1954. Reimpresión 1976.

Garrot, T. *Le management des activités en milieu hospitalier*. Tesis Doctoral de Ciencias de Gestión. 1995. Universidad de Niza.

Generalitat Valenciana, Conselleria de Sanitat i Consum. *Sistema de Informació Económica para la gestión sanitaria Programa SIE*. Enero 1995.

Genon, A., Pinson, G. y Gauthier, P.H. *L'analyse des coûts á L'hôpital*. 1981. Ed. Dunod. Citado por N. Guadalajara.



Gonzalez, M.E., Quesada, G., Mack, R., Urrutia, I. "Building an activity-based costing hospital model using quality function deployment and benchmarking". *Benchmarking: An International Journal*. Vol. 12, nº 4. 2005. pp. 310-329.

Gourieux, B., Biron, N, Nobre, T..y Beretz, L. "La méthode ABC en stérilisation : l'expérience des Hôpitaux universitaires de Strasbourg". *Echanges : Revue de L'ANDFCG*. nº 168. 2000. pp. 45-47.

Govindarajan, J. y Shank, J., "Strategic cost analysis: The Crown Cork and Seal case". *Emerging practices in Cost Management*. Warren, Gornam & Lamont. 1990. pp. 469-480. Boston

Grady M. "Is Your Cost Management System Meeting Your Needs". *Cost Management*. Verano 1988. pp. 11-15.

Grandlich, C. "Using Activity-Based Costing in Surgery". *AORN*. Vol. 79, nº 1. 2006. pp. 189-192.

Greene, J. y Metwalli, A. "The impact of activity based cost accounting on Elath care capital investment decisions". *Journal of Health Care Finance*. Winter 2001. pp. 50-64.

Guadalajara, N. *Análisis de los costes en los hospitales*. 1994. MCQ Ediciones. Valencia.

Helmi, M.A. y Tanju, M. "Activity Based Costing may reduce cots, aid planning". *Financial Managers Notebook*. Noviembre 1991. pp. 95-96.

Hicks, D.T. *Activity-Based Costing for Small and Mid-Sized Business*. 1996. New York. Ed. John wiley & Sons, Inc. Traducido al español en Hicks, D.T. *El sistema de costes basado en las actividades (ABC). Guía para su implantación en pequeñas y medianas empresas*. 1997. Barcelona. Ed. Marcombo.

Holford, D. y Mcaulay, L. "Activity based accounting in the Nacional Health Service". *Managment Accounting*. Octubre 1987.

Hornbrook, Ll. "Tecniques for Assessing Hospital Case Mix". *Ann Rev Public Health*. 1985. pp. 295-324.

Horngren, CH. T. y Foster, G. *Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial*. Prentice-Hall Hispanoamericana. 1991. México.

Hunter, B. "Financial Management in the Nacional Health Service". *Managment Accounting-London*. Vol. 70, nº8. Septiembre 1992.

Iglesias Sánchez, J.L. "El sistema de costes ABC: una valoración crítica". *Partida Doble*. Núm. 35, Junio 1993. pp. 33.

Institute of Management Accountants (IMA) *Practices and Techniques: Implementing Activity-Based Costing*. September 30. 1993. Statement on Management Accounting. Statement nº 4T.

IMACC-EV. "Una propuesta de coste de las patologías por actividades". *Revista de Administración Sanitaria Siglo XXI*. Vol. 1, nº1. 2003. pp. 91-111.

Innes, J. y Mitchell, F. *Activity-based cost management. A case study of development and implementation*. Ed.CIMA. 1993. Londres.

Innes, J. y Mitchell, F. "A survey of activity-based costing in the U.K's largest companies". *Management Accounting Research*. Nº 6. 1995. pp. 137-153.

Imai, M., *Kaizen. The Key to Japans's competitive success*. Random House.1986. Nueva York. Existe traducción española , ed. Cecsa. 1989. Méjico.

Innes, J., Mitchell, F. y Sinclair, D. "Activity-based costing in the U.K's largest companies: a comparison of 1994 and 1999 survey results". *Management Accounting Research*. Nº 11. 2000. pp 349-362.

Ishikawa, K., *¿Qué es el contro total de la calidad? La modalidad japonesa*. Ed. Norma. 1985. Bogotá.

Insalud. *El proyecto de coste por proceso*. 1995. Ministerio de Sanidad y Consumo. pp. 99-103. Madrid.

Insalud. Gestión analítica del proyecto SIGNO. 1995. Ministerio de Sanidad y Consumo. pp. 22-23. Madrid.

Institut Català de la Salut. *Model de comptabilitat analítica en els hospitals de l'ICS*. Barcelona. Septiembre 1994. Quaderns ICS, 1.

Jensen, M.C. "The Case Method and Science". Working paper. Harvard Business School 1993.

Johnson, T. "Activity Based Information: A Blueprint for World-Class Management Accounting". *Managment Acconting*. June 1988. pp. 23-30.

Johnson, T. "It's time to stop overselling activity-based concepts". *Management Accounting Research*. September 1992. pp. 165-168.

Johnson, T. y Kaplan, R. *Relevance Lost. The Rise and Fall of Management Accounting*. Harvard Business School Press 1987. Boston. Segunda edición 1991. Versión castellana: *La contabilidad de costes. Auge y caída de la contabilidad de gestión*. Edit. Plaza & Janes. Barcelona, 1988.

Joung, D. "The folly of using RCCs and RVUs for intermediate product costing". *Healthcare Financial Management*. April 2007. pp. 100-106.

Junta de Andalucía-Consejería de Salud. *Sistema de control de Gestión Hospitalaria (COAN)*. Servicio Andaluz de Salud. Enero 1995.

Kanal, V. "Which Customers are Profitable". *US Distribution Journal*. Nº 15. March 1992. pp. 12-14.

Kaplan, R.S. "Strategic cost analysis". *Cost accounting for the '90: the challenge of technological change, Conference proceedings, National Association of Accountants, Montvale New Jersey*. 1986. pp. 133 y ss.

Kaplan R. S. "John Deere Component Works". *Harvard Business School Cases*. 1987.

Kaplan R. S. "One cost System isn't Enough". *Harvard Bussines Journal*. Enero 1988. pp. 61-66.

Kaplan, R.S. "The Four Stage Model of Cost System Design". *Management accounting*. February 1990. pp. 22-26.

Kaplan, R.S. "In defense of Activity-Based Cost Management", *Management Accounting*, November 1992. pp. 58-63.

Kaplan R.S. y Cooper R. "Measure Cost Right: Makethe right decisions". *Harvard Bussines Review*. September-October 1988.

Kaplan R.S y Cooper, R. *Coste y efecto. Como usar el ABC, el ABM y el ABB para mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad*. 1999. 2ª ed. Barcelona. Ed. Gestión 2000, traducción de la obra de los mismos autores Kaplan, R. Y Cooper, R. *Cost and effect*, 1998. Harvard Business School Press Boston, Massachussets.

Kaplan, R.S. y Norton, D.P. "The Balanced Scorecard-Measures That Drivers Performance". *Harvard Business Review*. January 1992. pp. 71-79.

Kilty, G. "Baseline budgeting for continuous improvement". *Hospital Material Management Quarterly*. May 1999. pp. 29-32.

King, M. *Activity based costing in hospitals: a case study investigation*. Ed. Chartered Institute of Management Accountants. 1994. London.

Lambert, D. y Whitworth, J. "How ABC can help service organizations". *CMA Magazine*. Vol. 70, nº4. May 1996. pp. 24-28.

Laivila, J. et al. "Costeo basado en actividades en Radiología: Aplicación en una unidad pediátrica radiológica". *Acta Radiológica*. Volumen 41, nº2. Marzo 2000. pp. 189-195.

Lawson, R.A. "Activity-based costing systems for hospital management". *CMA Magazine. Society of Management Accountants of Canada*. Vol. 68, nº 5. June 1994. pp. 31-35.

Lilian, Y.C. "Improving Hospital Cost Accounting with Activity-Based Costing". *Health Care Management Review*. Vol. 18, nº 1. Winter 1993. pp. 71-77.

López Espuela, F. y Mora Martínez, J.R. "Gestión clínica por procesos. Aplicación al subproceso cuidados del paciente con varices". *Revista de Administración Sanitaria Siglo XXI*. Vol.1, nº1, 2003. pp.113-133.

Lorino, P. *El Control de Gestión Estratégico. La Gestión por Actividades*. 1993. Ed. Marcombo. Barcelona.

Maher, M.W. y Marais, M. "A Field Study on the Limitations of Activity Based Costing. When resources are provided on a joint and indivisible Basis". *Journal of Accounting Research*. Spring 1998. pp. 129-142.

Malmi, T. "Towards explaining activity-based costing failure: accounting and control in a decentralized organization". *Management Accounting Research*. Nº 8. 1997. pp. 459-480.

Mallo, C., Mir, F., Requena, J.M. y Serra, V. *Contabilidad de gestión (contabilidad interna). Cálculo, análisis y control de costes*. 1994. ACODI-Ariel Economía. pp. 472. Barcelona.

Management Accounting Guides for the NHS. *Activity Based Costing And Its Application In The NHS*. Chartered Institute of Management Accountants. 1993.

Martin Garrido, J. "Los conceptos básicos del Activity Based Costing en el ámbito hospitalario". *Gestión Hospitalaria*. Vol. 10. January 1999. pp. 3-10.

Martín Peña F. *Costes por actividades. Un análisis crítico del modelo de costes ABC*. 1995. Barcelona. Tesis Doctoral. Universidad Central. Facultad de Ciencias Económicas.

McGowan, A.S. y Klamer, T.P. "Satisfaction with activity-based cost management implementation". *Journal of Management Accounting Research*. Vol. 9. 1997. pp. 217-238.

McNair, C., Mosconi, W., y Norris T. *Crisis y revolución de la contabilidad interna y de los sistemas de información*. 1989. TPG. pp. 79. Madrid.

Mecimore, C.D. y Bell, A.T. "Are we ready for fourth-generation ABC?". *Management accounting*. January 1995. pp. 22 a 26.

Mévéllec, P. *Outils de gestion: la pertinence retrouvée*. 1993. Editions Comptables Malesherbes-90. Paris.

Miller, J. y Vollmann, T. "The hidden factory". *Harvard Business Review*. Septiembre-octubre 1985. Las referencias de páginas pertenecen a la reproducción de este artículo en Cooper, R. y Kaplan, R. "The design of cost management systems. Text, cases and readings". *Prentice hall*. 1991. pp. 346-354. New Jersey.

Miller, J.A. *Implementing Activity-Based Management in Daily Operations. M/Wiley Series in Manufacturing*. 1996. John Wiley & Sons, Inc. pp. 9. New York

Ministerio de Sanidad y Consumo. *Gestión analítica. Hacia la Contabilidad Analítica en los hospitales*. Noviembre 1990.

Ministerio de Sanidad y Consumo. *Hacia el coste por paciente. Gestión analítica Signo II*. Febrero 1994.

Ministerio de Sanidad y Consumo. *Gestión-clínico financiera y coste por proceso. GECLIF* Instituto Nacional de la Salud. 2001. Madrid.

Monje, P. "Ventajas e inconvenientes de los diversos sistemas de costes implantados en los hospitales españoles". *Boletín Económico de ICE*. 31 de marzo-13 de abril 2003. pp 17-25.

Moravec, R. D. y Yoemans, M.S. "Using ABC to Support Business Re-Engineering in the Department of Defense". *Journal of Cost Management*. Vol. 6, nº2. Summer 1992. pp. 32-41.

Moreno, K. "Adaptation of activity-based-costing (ABC) to calculate unit costs in Mental Health Care in Spain". *The European Journal of Psychiatry*. Vol. 21. Abril-junio 2007.

Morrow, M. *Activity-Based Management*. Ed. Woodhead-Faulkner, Hertfordshire. 1992.

Nanni, A.J., Dixon, J.R. y Vollmann, T.E. "Integrated performance measurement: management accounting to support the new manufacturing realities". *Journal of Management Accounting Research*. Nº 4. 1992. pp. 49-60.

Nobre, T y Biron, N. "L'ABC à l'hôpital: le cas de la chirurgie infantile". *Finance Contrôle Stratégie*. Vol. 5, nº2. 2002. pp. 85-105.

North Western Health Consortium Victoria Hospital in the Home. *Estudio del departamento de epidemiología*. 1999. Melbourne.

Gary Siegel Organization (O.G.S.) "Applying Activity-Based Costing in Health Care". *Gary Siegel Organization, Inc.* 1998. Resumen recogido en Anthony, J. Gambin "Learning Their ABCs". *Management Accounting*. October 1998. pp. 64- 65.

Otley, DT.y Berry AJ. "Case Study Research in Management Accounting and control". *Management Accounting Research*, 5, 1994. pp. 45-65.

Partridge, M. Y Perren, L. "Cost Analysis of the Value Chain: Another Role for Strategic Management Accounting". *Management Accounting (UK)*. July/august 1994. pp. 22-24.

Pérez, C. *Costes basados en actividades de los programas de trasplantes de riñón, hígado y corazón en siete hospitales españoles*. Premio Profesor Barea. 1ª edición. 2002. pp. 85-100.

Pieper, C.M. *Closing the Circle on Quality*. 1993. White Paper (Beaverton: ABC Technologies, Inc.).

Plossl, G.W. 1997 citado en Wilson, R. y Wai Fong Chua *Managerial accounting. Method and meaning*. Chapman & Hall. 1993 2ª edición.

Porter, M. *Competitive advantage. Setting and sustaining superior performance*. 1985. The Free Press, Nueva York.

Quesada, M. "Propuesta de metodología ABC/ABM en el Hospital Militar Mario Muñoz a partir de un estudio de variables". <http://www.gestiopolis.com/finanzas-contaduria/abc-abm-sistema-de-costos-y-gestion-basado-en-actividades.htm>. 2008.

Rabiller, P. y Boullit-Chabert, A. "La gestion par activités a l'hospital, le cas de la stérilisation". *Echange*. nº155. 1999. pp. 26-32.

Ramsey, R.H. "Activity-based costing for hospitals". *Hospital & Health Services Administration*. Vol. 39, nº3, fall. 1994. pp. 385-396.

Ripoll Feliu, V. y Tamarit Aznar, C. "La investigación en sistemas de costes basados en las actividades: periodo 1986-1994". *Actualidad Financiera*. Nº 12. Septiembre 1996. pp. 1059 -1069.

Roberts, M. W. y Silvester, K, J. "Why ABC failed and how it may yet succeed". *The Journal of Cost Mangment*. Winter 1996. pp. 23-35.

Robleda Cabezas, H. "Método ABC/ABM para el cálculo del coste asistencial de la enfermedad". *XXIII Jornadas Asociación Economía de la Salud. Cádiz*. 2003.

Rocafort Nicolau, A. *Una investigación sobre el management de la producción en el Japón y su adaptación a las empresas españolas*. 1990. Tesis Doctoral. Universidad de Barcelona.

Rocafort Nicolau, A. *El modelo de costes por actividades ABC (Activity Based Costing) y su adecuación a las necesidades de información interna en las organizaciones actuales*. 1997. Trabajo de investigación. Universidad de Barcelona.

Rosanas, J.M. y Ballarin, E. *Contabilidad de costes para la toma de decisiones*. 1994. Editorial Descleé de Brouwe SA. Bilbao

Rotch, W. "Activity Based Costing in Service Industries". *Journal of Cost Management*. Vol. 4, nº4. Summer 1990. pp.4-15.

Roth H. y Borthick A.F. "Getting Closer to Real Product Cost". *Management Accounting*. Mayo 1989. pp. 28-33.

Roth, W. y Schell, W. "Alexandria Hospital". *University of Virginia Darden Graduate Business School Case NO UVA-C-2007*. 1987.

Ryan, B., Scapens R.W. y Theobal, D.M. *Research Method and Methodology in Finance and Accounting*. . Academic Press. 1992.

Sáez Torrecilla, A., Fernández, Fernández, A. y Gutiérrez, Díaz, G. *Contabilidad de Costes y contabilidad de gestión*. Vol.1. 1993. Ed. Mcgraw Hill. Madrid.

Sanchez Rebull, M.V. *La propuesta ABC aplicada al sector hotelero*. 2002. Tesis doctoral, Universitat Rovira i Virgili.

Santandreu E. y Santandreu P. *Cálculo de costes con el método ABC*. Ediciones Gestión 2000. 1995. Barcelona.

Scapens, R.W. "Researching Management Accounting Practice: The Role of Case Study Methods". *British Accounting Review*. Nº 22. 1990. pp. 259-281.

Shank,J.K. y Govindarajan, V. "Strategic Cost Management and the Value Chain". *Journal of Cost Management*. Vol. 5, nº4. Winter 1992. pp.5-21.

Shank, J. y Govindarajan V. *Strategic cost management. The new tool for competitive advantage*. 1993. pp. 91. Nueva York The Free Press.

Sharman, P. "Frame Breaking". *Management Accounting*. Vol. 74. September 1992. pp 52-55.

Sharman, P. "Activity and driver analysis to implement ABC". *CMA Magazine*. Vol.68, nº6. July/August 1994. pp. 13-16.

Shields, M.D. "An empirical analysis of firms implementation experiences with activity-based costing". *Journal of Management Accounting Research*. Vol. 7. Autumn 1995. pp. 148-166.

Shields, M.D. y Young, M.S. "A Behavioral Model for Implementing Cost Management Systems" *Journal of Cost Management*. Winter 1995. pp. 17-27.

Siegel, G. "Applying activity-based costing in the Healthcare". *IMA Foundation for Applied Research*. Montvale: NJ. 1999.

Silvia, A, Marteau, M. Y Luis H. Perego, M "Modelo del Costo Basado en la Actividad aplicado a consultas por trazadores de enfermedades cardiovasculares". *Salud Pública de México*. Vol. 43, nº1. Enero-Febrero 2001. pp. 32-40.

Smith, M. y Dikolli, S. "Customer profitability analysis: an activity-based costing approach". *Managerial Auditing Journal*. Vol. 10, nº 7. 1995. pp. 3-7.

Soto, Y y Pérez, G "Diseño y aplicación de un sistema de costo basado en las actividades en el Universitario Clínico Quirúrgico "doctor Gustavo Aldeguería Lima" de Cienfuegos". <http://www.monografias.com/trabajos19/sistema-costo-hospital/sistema-costo-hospital.shtml>. 2004.

Staubus, G. "Direct, Relevant or Absortion Cost". *The Accounting Review*. Enero 1963. pp. 64-73

Staubus, G. *Activity Costing and Input-Output Accounting*. 1971. Ed. R. Irwin, Homewood (Illinois). pp. 159, y varios artículos posteriores, como "The dark ages of cost accounting", en *Accounting Historians Journal*, 1987; y los escritos propuestos en 1988 para esta edición: "Acitivity costing: new subject for business school core" (pp.187-206), "Activity costing: implications for old issues" (pp. 207-238)

Stuart, T.J. y Baker, J. "The Bottom-up Approach to Process by Northwest Family Physicians". 1998. En Baker, J. "Activity Based Costing and Activity Based Management for Health Care". *Gaithersburg: Aspen Publishers*. 1998. pp. 147-170.

Tanaka, M., Yoshikawa, T., Innes, J. y Mitchell, F. *Gestión moderna de costes*. 1997. Ed. Díaz de Santos. Madrid. Traducción de la obra en inglés de los mismos autores *Contemporary Cost Management*. Publicada en 1996 por Ed. Chapman & may. London, UK.

Tejedor, M.; Jiménez, L. y Bandera, J. "El coste de los procesos clínicos en los servicios de urgencias y emergencias". *Emergencias*. Vol. 10. 1998. pp. 393-405.



Troncoso Coronel, G. "Los costes en la actividad sanatorial. Determinación de costes por patología". *Costes y Gestión*. Año 1, nº 3. Marzo 1992. pp. 185-206.

Troxel, R. y Milan, G. "The evolution of Activity-Based Costing". *Cost Management*. Vol 4, n.1. Sprint 1990. pp. 14-22.

Turney, P.B.B. *Common Cents: The ABC Performance Breakthrough*. 1991. Ed. Cost Technology. Hillsboro, Oregon.

Turney, P.B.B. "What an Activity Based Cost Model Looks Like". *Journal of Cost Management*. Winter 1992. pp. 54-60.

Upda, S. "Activity-based costing for hospitals". *Health Care Management Review*. Vol 21, nº 3. Summer 1996. pp. 83 a 96.

Urrutia de Hoyos, I. *Implantación de un modelo de costes ABC en los hospitales*. Ed. Consejo Económico y Social de Madrid. España. Tesis Doctoral. 1999. Universidad Complutense de Madrid.

Valor, J. y Ribera, J. "Algunos aspectos de gestión en Instituciones Sanitarias". *Revista CIRIEC*. Nº4. Junio-septiembre 1988.

Van Looy, B.; Gemmel, P.; Desmet, S.; Van Dierdonck, R. y Serneels, S. "Dealing with productivity and quality indicators: some field experiences". *International Journal of Service Industry Management*. Vol. 9, nº 4. 1998. pp. 359-376.

Vangermeersch, R. "The contribution of Alexander Hamilton Church to Accounting and Management". *Garland Publishing*. 1986. Nueva York.

Weerd-Nederhof, P. "Qualitative case study research. The case of PhD research. Project on organizing and managing new product development systems". *Management Decision*. Vol. 39, nº 7 2001. pp. 513-538.

Weisman D. "How Cost Allocation Systems Can Lead Managers Astral". *Management*. Primavera 1991. pp. 4-10.

West, T.D. y West, D.A. "Applying ABC to Healthcare". *Management accounting*. February 1997. pp. 22-33.

Wilson, R. – Wai Fong Chua. *Managerial accounting. Method and meaning*. Chapman & Hall. 1993 2ª edición. pp. 108.

Wirtz, P. "Comptabilité Financière et gouvernement des entreprises: Le potentiel des études de cas pour la compréhension des processus". *Paper of Université de Bourgogne* 2000.

Xunta de Galicia- Consellería de Sanidade e Servicios sociais. *Gestión analítica: Modelo de distribución de los costes hospitalarios*. 1994. A-Coruña.

Yin, R. "Case Study Research. Design and Methods (Applied Social Research Methods Series)". Vol. 5 1989. Newbury Park, CA.

UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

GESTIÓN DE COSTES EN CENTROS SANITARIOS: DISEÑO Y APLICACIÓN DEL ABC AL HSF

Maria Àngels Travé Bautista

ISBN:978-84-693-8866-2/DL:T.1941-2010

## Índice de Tablas, figuras y cuadros

pág.

CUADRO 2.1 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTES SEGÚN SU NATURALEZA .....	14
CUADRO 2.2 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTES SEGÚN SU VARIABILIDAD. ....	15
CUADRO 2.3 CLASIFICACIÓN CENTROS DE RESPONSABILIDAD .....	17
CUADRO 2.4 CLASIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE RESPONSABILIDAD (AECA) .....	18
CUADRO 2.5 CLASIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE RESPONSABILIDAD O DE COSTE (FETTER Y FREEMAN)	19
FIGURA 2.1 TRATAMIENTO DE LOS COSTES SEGÚN EL MODELO DE YALE. ....	20
CUADRO 2.6 EJEMPLOS DE UNIDADES DE OBRA PARA CENTROS NO ASISTENCIALES PRIMARIOS .....	22
CUADRO 2.7 EJEMPLOS DE UNIDADES DE OBRA PARA CENTROS ESTRUCTURALES SECUNDARIOS .....	22
CUADRO 2.8 EJEMPLOS DE UNIDADES DE OBRA MÁS UTILIZADAS PARA CENTROS INTERMEDIOS .....	22
FIGURA 2.2 COSTES ACTIVIDADES Y EPISODIOS.....	24
FIGURA 2.3. PROCESO DE IMPUTACIÓN DE COSTES A TRAVÉS DE LA METODOLOGÍA ABC.....	26
CUADRO 2.9 ESTRUCTURA MÍNIMA HOSPITALARIA. ÁREAS FUNCIONALES.....	29
CUADRO 2.10 ESTRUCTURA HOSPITALARIA: ÁREAS Y SERVICIOS ESTRUCTURALES .....	30
CUADRO 2.11 ESTRUCTURA HOSPITALARIA: ÁREAS Y SERVICIOS INTERMEDIOS .....	31
CUADRO 2.12 ESTRUCTURA HOSPITALARIA: ÁREAS Y SERVICIOS FINALES.....	32
CUADRO 2.13 CLASIFICACIÓN DE LOS COSTES SEGÚN EL MODELO SIE.....	36
CUADRO 2.14 CRITERIOS PARA IMPUTACIÓN DE COSTES EN LOS CENTROS DE ACTIVIDAD. ....	37
CUADRO 2.15 CRITERIOS ÓPTIMOS PARA LA IMPUTACIÓN DE COSTES, MODELO COAN. ....	41
CUADRO 2.16 CENTROS DE ACTIVIDAD ESTRUCTURALES .....	43
CUADRO 2.17 CENTROS DE ACTIVIDAD INTERMEDIOS.....	44
FUENTE: GENERALITAT DE CATALUNYA (1994) .....	44
CUADRO 2.18 CENTROS DE ACTIVIDAD FINALES.....	44
FUENTE: GENERALITAT DE CATALUNYA (1994) .....	44
CUADRO 2.19 LAS UNIDADES DE OBRA EN LOS CENTROS DE ACTIVIDAD .....	45
CUADRO 2.20 LOS SERVICIOS FUNCIONALES INTERMEDIOS Y FINALES EN EL MODELO DEL SVS. ....	47
CUADRO 2.21 IMPUTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y LABORATORIOS A LOS SERVICIOS FINALES .....	47
CUADRO 2.22 COSTES POR NATURALEZA UTILIZADOS EN LOS DISTINTOS SISTEMAS DE CÁLCULO DE COSTES DE LOS CENTROS SANITARIOS ESPAÑOLES.....	54
CUADRO 2.24 CRITERIOS DE REPARTO UTILIZADOS EN LOS DISTINTOS SISTEMAS DE CÁLCULO DE COSTES DE LOS CENTROS SANITARIOS ESPAÑOLES .....	58
TABLA 3.1. INFORME G. PLOSSL SOBRE EVOLUCIÓN DE LOS COSTES EN EE.UU. (1989) .....	61
TABLA 3.2. COMPOSICIÓN DE LOS COSTES EN ESPAÑA Y BÉLGICA.....	62
CUADRO 3.1 CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES SEGÚN G. STAUBUS.....	67
CUADRO 3.2 CLASIFICACIÓN Y GRUPOS DE ACTIVIDADES, M. PORTER, 1985 .....	70
CUADRO 3.3 CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES: DIRECTAS, INDIRECTAS Y DE GARANTÍA .....	71
FIGURA 3.1. CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PRIMARIAS .....	81
FIGURA 3.2. EL SISTEMA ABC DE PRIMERA GENERACIÓN .....	87
FIGURA 3.3 SEGUNDA GENERACIÓN DE ABC.....	90
FIGURA 3.4 TERCERA GENERACIÓN DE ABC.....	93
CUADRO 3.4 COMPARACIÓN DE LAS GENERACIONES DE ABC.....	94
FIGURA 3.5 SISTEMAS DE FASE II .....	96
FIGURA 3.6 SISTEMAS DE FASE III: SISTEMAS DE GESTIÓN ESPECIALIZADOS Y PERSONALIZADOS .....	98
FIGURA 3.7. SISTEMAS FASE IV.....	100
CUADRO 3.5 MODELO DE CUATRO FASES PARA EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTES .....	101
FIGURA 4.1. LA EVALUACIÓN DE LOS COSTES BASADA EN ACTIVIDADES.....	118
FIGURA 4.2 COSTE POR ACTIVIDADES/PACIENTE.....	128
CUADRO 4.1 INDUCTORES DE COSTE .....	129
CUADRO 4.2 SISTEMA ABC EN UN HOSPITAL DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD .....	154
CUADRO 4.3 ACTIVIDADES PROCESO DE HOSPITALIZACIÓN.....	157

CUADRO 4.4 ACTIVIDADES RESTANTES PROCESOS SANITARIOS.....	157
FIGURA 4.3 PROCESO DE ASIGNACIÓN DE COSTES .....	158
CUADRO 4.5 TRABAJOS QUE PERSIGUEN DETERMINAR COSTES PACIENTES MÁS EXACTOS .....	169
CUADRO 4.6 TRABAJOS QUE PERSIGUEN ESTABLECER UNA COMPARACIÓN SISTEMAS TRADICIONALES Y ABC.....	172
CUADRO 4.7 TRABAJOS QUE PERSIGUEN LA MEJORA PROCESOS Y COSTES .....	174
CUADRO 4.8 TRABAJOS QUE PERSIGUEN OTROS OBJETIVOS .....	176
CUADRO 4.9 TRABAJOS REFERENTES AL ABC, ABM Y BENCHMARKING.....	177
CUADRO 4.10 TRABAJOS REFERENTES AL ABC RELACIONADO CON LA CALIDAD Y LA GESTIÓN .....	178
FIGURA 5.1 ACTIVIDAD HOSPITAL SOCIOSANITARIO FRANCOLÍ .....	193
FIGURA 5.2 ORGANIGRAMA DEL SOCIOSANITARIO.....	198
FIGURA 5.3 SISTEMA ORGANIZATIVO DE TRABAJO .....	199
FIGURA 5.4 EL TRABAJO EN LA UNIDAD.....	200
CUADRO 5.1 FORMACIÓN DEL COSTE DEL PRODUCTO SANITARIO EN EL HD .....	203
CUESTIONARIO 1. PLANTILLA DE ACTIVIDADES REALIZADAS.....	213
CUESTIONARIO 2. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD .....	214
CUADRO 5.2 ANÁLISIS DE LAS REUNIONES EFECTUADAS (I).....	217
CUADRO 5.3 ANÁLISIS DE LAS REUNIONES EFECTUADAS (II).....	218
CUADRO 5.4 ANÁLISIS DE LAS REUNIONES EFECTUADAS (III) .....	219
CUADRO 5.5 ANÁLISIS DE LAS REUNIONES EFECTUADAS (IV).....	220
CUADRO 5.6 ANÁLISIS DE LAS REUNIONES EFECTUADAS (V) .....	221
TABLA 5.1 AGRUPACIÓN DE ACTIVIDADES DEL HD.....	223
CUADRO 5.7 DETALLE ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO.....	224
CUADRO 5.8 DETALLE ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO DEL PACIENTE .....	224
CUADRO 5.9 DETALLE ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS DE REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS ESPECÍFICAS .....	224
CUADRO 5.10 DETALLE ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS MANTENIMIENTO Y MEJORA CAPACIDADES COGNITIVAS .....	225
CUADRO 5.11. DETALLE ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS ENTRENAMIENTO EN LAS ACTIVIDADES DE VIDA DIARIA .....	225
CUADRO 5.13 DETALLE ACTIVIDADES OBSERVACIÓN Y CONTROL DEL PACIENTE DEL HD .....	226
CUADRO 5.14 DETALLE ACTIVIDADES PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA ACTIVIDAD DEL HD.....	226
CUADRO 5.17 CODIFICACIÓN DE ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO.....	227
CUADRO 5.19. CODIFICACIÓN DE ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS ESPECÍFICAS.....	228
CUADRO 5.21 CODIFICACIÓN DE ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: ENTRENAMIENTO EN LAS ACTIVIDADES DE VIDA DIARIA .....	229
CUADRO 5.23 CODIFICACIÓN DE ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO: DE OBSERVACIÓN Y CONTROL DEL PACIENTE DEL HOSPITAL DE DÍA.....	229
CUADRO 5.24 CODIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA ACTIVIDAD DEL HOSPITAL DE DÍA.....	230
CUADRO 5.25 CODIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE "SERVICIOS GENERALES" .....	230
CUADRO 5.26 RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO.....	231
CUADRO 5.27 RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO.....	233
CUADRO 5.28 RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS ESPECÍFICAS.....	234
CUADRO 5.29 RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS. ....	235
CUADRO 5.30 RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: ENTRENAMIENTO EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA.....	236
CUADRO 5.31 RACIONALIZACIÓN DE ACTIVIDADES PROPIAS DE LA ESTANCIA EN EL HOSPITAL DE DÍA .	237
CUADRO 5.32 RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE OBSERVACIÓN Y CONTROL DEL PACIENTE DEL HOSPITAL DE DÍA.....	238
CUADRO 5.33 RACIONALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE LA DEL HD ..	239
FIGURA 5.5 MAPA DE ACTIVIDADES EN EL HOSPITAL DE DÍA DEL HSF .....	240
FIGURA 5.6 ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO .....	242

CUADRO 5.34 AI1 RECEPCIÓN DE PETICIÓN HOSPITALARIA .....	243
CUADRO 5.35 AI2 CITACIÓN DEL PACIENTE PARA SU VALORACIÓN .....	243
CUADRO 5.36 AI3 VALORACIÓN PREVIA AL INGRESO .....	243
CUADRO 5.37 AI4 REUNIÓN PROGRAMACIÓN DE INGRESOS .....	243
CUADRO 5.38 AI5 INFORMAR AL PACIENTE O FAMILIA DEL INGRESO .....	244
FIGURA 5.7. ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO .....	244
CUADRO 5.39 DI1 INGRESO EN EL HOSPITAL DE DÍA: CONTROL Y REGISTRO .....	245
CUADRO 5.40 DI2 RECOGIDA DE DOCUMENTACIÓN Y ESTIMACIÓN DE APORTACIÓN ECONÓMICA .....	245
CUADRO 5.41 DI3 PASAR ZARIT Y GOLBERG .....	245
CUADRO 5.42 DI4 ENTREVISTA EXPECTATIVAS PACIENTE Y/O FAMILIA.....	245
CUADRO 5.43 DI5 ACOGIDA DEL NUEVO PACIENTE .....	246
CUADRO 5.44 DI6 ENVIAR DATOS DE INGRESO A ADMISIONES PARA ABRIR HISTORIA.....	246
CUADRO 5.45 DI7 REALIZACIÓN DE HISTORIA DE ENFERMERÍA, MÉDICA Y SOCIAL .....	246
CUADRO 5.46 DI8 TAREAS VARIAS SOBRE EL NUEVO PACIENTE INGRESADO (ROPA, TARJETA, COMIDA, MEDICACIÓN) .....	246
CUADRO 5.47 DI9 ACTIVIDADES VIDA DIARIA (NUEVO PACIENTE).....	247
FIGURA 5.8 ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO: REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS ESPECÍFICAS .....	247
CUADRO 5.48 PITRE1 VALORACIÓN RHB FUNCIONAL .....	248
CUADRO 5.49 PITRE2 ACOMPAÑAR A REHABILITACIÓN .....	248
CUADRO 5.50 PITRE3 EJERCICIOS DE PSICOMOTRICIDAD .....	248
CUADRO 5.51 PITRE4 EJERCICIOS DE FISIOTERAPIA ESPECÍFICOS .....	248
CUADRO 5.52 PITRE5 EJERCICIOS DE MANTENIMIENTO MARCHA Y EQUILIBRIO.....	249
CUADRO 5.53 PITRE6 EJERCICIOS DE LOGOPEDIA .....	249
CUADRO 5.54 PITRE7 EJERCICIOS DE TERAPIA OCUPACIONAL .....	249
FIGURA 5.9 ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS .....	250
CUADRO 5.55. PITM1 VALORACIÓN NEUROPSICOLÓGICA .....	250
CUADRO 5.56 PITM2 REVALORACIÓN COGNITIVA Y AFECTIVA.....	251
CUADRO 5.57 PITM3 PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES DE PSICOESTIMULACIÓN COGNITIVA DEL PACIENTE .....	251
CUADRO 5.58 PITM4 ORGANIZACIÓN DE MESAS PARA TRABAJO PSICOESTIMULACIÓN COGNITIVA .....	251
CUADRO 5.59 PITM5 GRUPO DE CONVERSACIÓN .....	252
CUADRO 5.60 PITM6 ORIENTACIÓN A LA REALIDAD.....	252
CUADRO 5.61 PITM7 PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE PSICOESTIMULACIÓN COGNITIVA .....	252
CUADRO 5.62 PITM8 ACTIVIDADES DE PSICOESTIMULACIÓN COGNITIVA.....	253
CUADRO 5.64. PITM10 TALLERES DE REMINISCENCIA .....	253
FIGURA 5.10 ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO: ENTRENAMIENTO EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA.....	254
CUADRO 5.65 PITE1 AVD (LAVABO, HIGIENE BUCAL, LAVADO DE MANOS, HIDRATACIÓN, ETC.).....	254
CUADRO 5.66 PITE2 SOPORTE AL CUIDADOR Y AL PACIENTE (PSICOLÓGICO, SOCIAL Y SANITARIO).....	255
CUADRO 5.67 PITE3 EDUCACIÓN SANITARIA DEL PACIENTE Y/O FAMILIA .....	255
FIGURA 5.11 ACTIVIDADES PROPIAS DE LA ESTANCIA EN EL HOSPITAL DE DÍA.....	256
CUADRO 5.68. PIE1 ACOGIDA EN LA PUERTA Y CONTROL DE ASISTENCIA.....	256
CUADRO 5.69 PIE2 PREPARACIÓN DE LAS DIETAS DIARIAS .....	257
CUADRO 5.70 PIE3 DAR COMIDA.....	257
CUADRO 5.71 PIE4 DESCANSO/ACTIVIDADES VOLUNTARIAS .....	257
CUADRO 5.72 PIE5 DAR MERIENDA .....	258
CUADRO 5.73 PIE7ACTIVIDADES LÚDICAS .....	258
CUADRO 5.74 PIE8 DESPEDIDA (HIGIENE, ABRIGOS) .....	258
FIGURA 5.12 ACTIVIDADES DE OBSERVACIÓN Y CONTROL DEL PACIENTE DEL HOSPITAL DE DÍA.....	259
CUADRO 5.75 PIC1 REUNIÓN INTERDISCIPLINAR.....	260
CUADRO 5.76 PIC2 PREPARACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE MEDICACIÓN .....	260
CUADRO 5.77 PIC3 CONTROL Y REGISTRO DE GLUCEMIA .....	260
CUADRO 5.78 PIC4 CONTROL Y REGISTRO DE PESO.....	261
CUADRO 5.79 PIC5 CURAS DE ENFERMERÍA.....	261

CUADRO 5.80 PIC6 ADMINISTRACIÓN Y REGISTRO DE ESCALAS (PFEIFFER, BARTHEL Y COOP WONCA) ..	261
CUADRO 5.81 PIC7 REVISIÓN DE TRATAMIENTO MÉDICO .....	262
CUADRO 5.82 PIC8 CONTROL Y REGISTRO HTA.....	262
CUADRO 5.83 PIC9 VISITA MÉDICA .....	262
CUADRO 5.84 PC1 CONTROL Y REPOSICIÓN DE STOCKS.....	263
CUADRO 5.85 PC2 PLANIFICACIÓN, SUPERVISIÓN Y CONTROL DE LA ACTIVIDAD DEL HD .....	263
CUADRO 5.86. SG SERVICIOS GENERALES .....	263
CUADRO 5.87 CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO .....	265
CUADRO 5.88 CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO .....	266
CUADRO 5.89 CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS .....	267
CUADRO 5.90. CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS .....	268
CUADRO 5.91 CLASIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: ENTRENAMIENTO EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA.....	269
CUADRO 5.92 ACTIVIDADES PROPIAS DE LA ESTANCIA EN EL HOSPITAL DE DÍA .....	270
CUADRO 5.93 ACTIVIDADES DE OBSERVACIÓN Y CONTROL DEL PACIENTE DEL HOSPITAL DE DÍA .....	271
FIGURA 5.13 IMPUTACIÓN DE COSTES A ACTIVIDADES Y A OBJETOS DE COSTE .....	272
CUADRO 5.94 DRIVERS DE RECURSO (COSTES HD CRITERIOS DE ASIGNACIÓN).....	274
TABLA 5.2. <i>DRIVERS DE RECURSO</i> Y COSTE DE LAS ACTIVIDADES TERAPÉUTICAS POSTERIORES AL INGRESO: MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS .....	275
CUADRO 5.95 ASIGNACIÓN DE COSTES DE ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO A LOS OBJETOS DE COSTE .....	277
CUADRO 5.96 ASIGNACIÓN DE COSTES DE ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO A LOS OBJETOS DE COSTE .....	278
CUADRO 5.97 ASIGNACIÓN DE COSTES DE ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO DE REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS ESPECÍFICAS A LOS OBJETOS DE COSTE .....	279
CUADRO 5.98 ASIGNACIÓN DE COSTES DE ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO DE MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS A LOS OBJETOS DE COSTE .....	280
CUADRO 5.99 ASIGNACIÓN DE COSTES DE ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO DE ENTRENAMIENTO EN LAS ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA A LOS OBJETOS DE COSTE .....	281
CUADRO 5.100 ASIGNACIÓN DE COSTES DE ACTIVIDADES PROPIAS DE LA ESTANCIA DEL HOSPITAL DE DÍA .....	282
CUADRO 5.101 ASIGNACIÓN DE COSTES DE ACTIVIDADES DE OBSERVACIÓN Y CONTROL DEL PACIENTE DEL HOSPITAL DE DÍA.....	283
FIGURA 6.1. PROCESO DE ASIGNACIÓN DE COSTES A ACTIVIDADES Y OBJETOS DE COSTE.....	287
FIGURA 6.2 RECOGIDA DE INFORMACIÓN. HOJA DE ACTIVIDAD .....	291
TABLA 6.1. DETERMINACIÓN DEL COSTE DE PERSONAL .....	295
TABLA 6.2. RESUMEN MINUTOS MES DE PERSONAL EN AGRUPACIONES DE ACTIVIDADES .....	296
TABLA 6.3. COSTE DE PERSONAL MES EN LAS ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO .....	298
TABLA 6.4 MINUTOS PERSONAL EN ACTIVIDADES DE RECEPCIÓN E INGRESO .....	298
TABLA 6.5. RELACIÓN ENTRE ACTIVOS INMOVILIZADOS Y ACTIVIDADES .....	301
CUADRO 6.1 INMOVILIZADOS UTILIZADO POR LAS ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO .....	302
TABLA 6.6. DESGLOSE COSTE INMOVILIZADO .....	303
CUADRO 6.2 RELACIÓN TELÉFONO CON ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO .....	309
TABLA 6.7 MATERIALES DE OFICINA CONSUMIDOS .....	317
TABLA 6.8 PRODUCTOS ALIMENTARIOS Y OTRO MATERIAL DE HD CONSUMIDO .....	318
TABLA 6.9 DESGLOSE TOTAL COSTE MENSUAL.....	319
FIGURA 6.3. DETERMINACIÓN DEL COSTE DE LAS ACTIVIDADES .....	322
CUADRO 6.3 COSTES DEL HD CRITERIOS DE ASIGNACIÓN Y DRIVERS DE RECURSO .....	323
TABLA 6.10 COSTES TOTALES ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO .....	325
TABLA 6.11 COSTES TOTALES ACTIVIDADES DE INGRESO .....	327
TABLA 6.12 COSTES TOTALES ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO TERAPÉUTICAS DE REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS ESPECÍFICAS.....	328
TABLA 6.13 COSTES TOTALES ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO TERAPÉUTICAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS .....	329

TABLA 6.14 COSTES TOTALES ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO TERAPÉUTICAS DE ENTRENAMIENTO A LAS AVD .....	331
TABLA 6.15 COSTES TOTALES ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO PROPIAS DE LA ESTANCIA EN EL HD .....	333
TABLA 6.16 COSTES TOTALES ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO DE OBSERVACIÓN Y CONTROL .....	334
TABLA 6.17 COSTES TOTALES ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL .....	335
TABLA 6.18 COSTES TOTALES ACTIVIDAD SERVICIOS GENERALES .....	337
TABLA 6.19 RESUMEN COSTES TOTALES ACTIVIDADES POR AGRUPACIONES .....	339
TABLA 6.20 COSTES DE LOS <i>COST DRIVERS</i> DE LAS ACTIVIDADES PREVIAS AL INGRESO .....	343
TABLA 6.21 COSTES DE LOS <i>COST DRIVERS</i> DE LAS ACTIVIDADES DE INGRESO .....	343
TABLA 6.22 COSTES DE LOS <i>COST DRIVERS</i> DE LAS ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO TERAPÉUTICAS DE REHABILITACIÓN Y OTRAS TERAPIAS .....	344
TABLA 6.23 COSTES DE LOS <i>COST DRIVERS</i> DE LAS ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO TERAPÉUTICAS DE MANTENIMIENTO Y MEJORA DE LAS CAPACIDADES COGNITIVAS.....	344
TABLA 6.24 COSTES DE LOS <i>COST DRIVERS</i> DE LAS ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO TERAPÉUTICAS DE ENTRENAMIENTO AVD .....	345
TABLA 6.25 COSTES DE LOS <i>COST DRIVERS</i> DE LAS ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO PROPIAS DE LA ESTANCIA .....	345
TABLA 6.26 COSTES DE LOS <i>COST DRIVERS</i> DE LAS ACTIVIDADES POSTERIORES AL INGRESO DE OBSERVACIÓN Y CONTROL .....	346
TABLA 6.27 COSTES DE LOS <i>COST DRIVERS</i> DE LAS ACTIVIDADES DE PLANIFICACIÓN Y CONTROL .....	346
CUADRO 6.4 RESUMEN OBJETOS DE COSTE PLANTEADOS .....	351
CUADRO 6.5 DESCRIPCIÓN OBJETOS DE COSTE DEFINIDOS .....	351
TABLA 6.28 COSTE PACIENTES QUE REALIZAN PSICOESTIMULACIÓN .....	353
TABLA 6.29 COSTE PACIENTES QUE REALIZAN REHABILITACIÓN .....	355
TABLA 6.30 COSTE PACIENTES QUE REALIZAN TERERAPIA OCUPACIONAL.....	357
TABLA 6.31 COSTE PACIENTES QUE REALIZAN LOGOPEDIA .....	358
TABLA 6.32 COSTE PACIENTES CON TRATAMIENTO DE PARKINSON .....	359
TABLA 6.33 COSTE PACIENTES QUE HAN INGRESADO DURANTE EL MES .....	361
TABLA 6.34 <i>COSTE DE COMIDA</i> .....	362
TABLA 6.35 <i>COSTE DE MERIENDA</i> .....	363
TABLA 6.36 RESUMEN COSTE UNITARIO OBJETOS DE COSTE A DIFERENTES NIVELES .....	365
TABLA 6.37 COSTE TOTAL PACIENTES ATENDIENDO A DIFERENTES NIVELES .....	369
TABLA 6.38 RESUMEN COSTE TOTAL PACIENTES.....	370
TABLA 6.39 COSTES POR TIPOLOGÍA DE PACIENTES A NIVEL UNITARIO (PRIMERA PARTE) .....	373
TABLA 6.40 COSTES POR TIPOLOGÍA DE PACIENTES A NIVEL UNITARIO (SEGUNDA PARTE) .....	374
TABLA 6.42 COSTES POR TIPOLOGÍA DE PACIENTES A NIVEL DE LÍNEA .....	376