

GEGMIC. Nuevos modelos de gestión del Laboratorio de Microbiología



9 / 11 MAYO / 2012

BILBAO

EUSKALDUNA JAUREGIA
PALACIO DE CONGRESOS
Y DE LA MÚSICA

- **Modelo clásico de Servicio de Microbiología.**
Dr. José Luis Pérez-Sáenz.
- **Modelo integrado en Diagnóstico Biomédico.**
Dra. Concepción Gimeno.
- **Modelo Interhospitalario.**
Dr. Julio Torres.
- **Modelo Laboratorio de Referencia.**
Dra. Margarita Salvadó.
- **Modelo Unidad de Gestión Microbiología-Enfermedades Infecciosas.**
Dr. Javier Aznar.



Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

www.elsevier.es/eimc



La gestión de los laboratorios de microbiología: una asignatura (casi) pendiente

Javier Aznar^{a,*} y José Miguel Nogueira^b

^aServicio de Microbiología, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, y Departamento de Microbiología, Facultad de Medicina, Universidad de Sevilla, Sevilla, España

^bServicio de Microbiología, Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, y Departamento de Microbiología, Facultad de Medicina, Universidad de Valencia, Valencia, España

UNIDAD CLÍNICA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS, MICROBIOLOGÍA Y

MEDICINA PREVENTIVA

(UCEIMP)

HOSPITALES UNIVERSITARIOS VIRGEN DEL ROCÍO

8 de abril de 2009

Javier Aznar Martín
S. Microbiología

Manuel Conde Herrera
S. Medicina Preventiva y
Salud Pública

Jerónimo Pachón Díaz
S. Enfermedades
Infecciosas

Enferm Infecc Microbiol Clin. 2010;28(Supl 3):51-58

UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA (UGC) MULTIDISCIPLINAR CON
COMPETENCIAS TRANSVERSALES ENTRE ESPECIALIDADES AFINES

Javier Aznar

Actividad asistencial

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Orinas	46.696	45.790	49.514	48.751	45324	51.314	55865	57541	60944	59608	60678	66037
Heces	8.337	8.745	9.722	8.712	6462	6.923	7625	7574	8158	8021	7342	8691
Generales	23.229	17.970	16.957	15.205	15290	14.926	13359	12439	11329	11868	11276	12137
Vaginales		3.750	8.635	9.695	7731	9.409	9871	9595	11141	10675	10883	10579
Respiratorio	8.902	8.928	9.469	9.703	9539	9.543	9746	10627	10953	11758	11766	12768
Micobacterias	10.755	10.664	10.476	10.840	11855	11.195	11029	11551	11062	11153	10132	9575
Hongos	4.955	4.439	4.871	4.370	5157	4.640	4184	4289	3986	4540	5100	6777
Parásitos	9.004	9.335	8.444	7.946	7534	7.311	8883	9062	9485	10372	11164	9797
Hemocultivos	18.744	18.744	12.247	14.378	13795	14.926	15100	15728	17281	15848	14908	16327
L.C.R	1.876	1.876	1.383	1.418	1315	1.421	1449	1275	1671	1485	1485	1557
Anaerobios	2.178	2.212	3.997	4.249	4934	5.461	5477	6701	8969	8388	8184	8545
T.rápidas				1.416	3266	3.153	3221	4268	5065	6708	4442	4921
TOTAL	134.676	132.453	135.715	136.683	132.202	140.222	145.809	150.650	160.044	160.424	157360	167891

Actividad asistencial

Técnicas	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
T.Grupo 1	21825	23888	26442	26997	25894	26333	29800	29725	27210	28513
T.Grupo 2	50531	59124	63452	50498	47685	58170	65897	70927	69812	71930
T.Grupo 3	42180	43574	36555	32914	29313	28926	32395	32753	32828	33715
Automatizadas	161424	180680	176331	196875	205396	224345	246897	250728	238138	280541
Total	275.960	307.266	302.780	307.284	308.288	337.774	374.989	384.133	365832	414541

Actividad asistencial

PRUEBA	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
VHC Cuantitativo	2669	4027	3191	3976	5446	6254	6581	6148	5451	4978
VHC Genotipo	1053	2044	1282	1207	1112	1274	1287	1192	1172	1013
VHC Cualitativo	4077	6634	5173	4824	2170	2153	2386	3094	3383	2537
VHB DNA polimerasa	818	1068	780	856	1453	2229	2259	2363	1694	1581
CMV Cuantitativo								3623	3827	3761
Papilomavirus	571	838	473	482	558	552	633	1031	1058	885
Gripe A H1N1								1148	205	774
Otras PCR	495	657	577	751	1246	1056	2315	1337	1384	2030
	9.683	15.268	11.476	12.096	11.985	13.518	15.461	19.936	18174	18520

Modelo Unidad de Gestión Microbiología- Enfermedades Infecciosas.

- Unidad clínica multidisciplinar con competencias transversales entre especialidades afines**
- Satisfacer mejor las expectativas de los microbiólogos clínicos, y el que puede potenciar su futuro desarrollo y pervivencia ante un presente inmediato de automatización de la mayoría de los procedimientos de diagnóstico microbiológico.**
- Este modelo ha sido adoptado en el H.U.V. Rocío bajo la denominación Unidad Clínica de Enfermedades Infecciosas, Microbiología y Medicina Preventiva (UCEIMP)**

- Coincidir con el espíritu de la Comisión Nacional que ha planteado, entre otras, las siguientes alegaciones:
 - a) ..que la especialidad de Microbiología y Parasitología debe tener una **línea independiente** de formación al resto de las especialidades de laboratorio,
 - b) ..en el caso de tener que realizarse un esquema de troncalidad, éste debería **ser transversal**, e incluirla con especialidades que tengan fuerte relación con el **área de la infección** así como con otras especialidades del **área de diagnóstico biológico**
- El primer eslabón del proceso asistencial del paciente afecto de una patología infecciosa se inicia por el **diagnóstico sindrómico**, que permitirá establecer **un diagnóstico etiológico preliminar** que se ha de **confirmar o descartar mediante las pruebas diagnósticas**.

Instaurar el **tratamiento empírico y/o dirigido** que fuera necesario.

Además, el carácter **transmisible** de esta patología determina que se adopten las medidas necesarias para su **prevención y profilaxis**

ORGANIZACION

- Los órganos de gobierno de la UCEIMP lo constituyen el **Director de la Unidad Clínica y el Comité de Dirección**, compuesto a su vez por el Director de la Unidad, los Jefes de los Servicios, los Supervisores de Enfermería de dichos Servicios y la Secretaría de la unidad.
- Se ha **mantenido la estructura y plantilla de los tres servicios** que la componen, aunque **la gestión** de la misma se realiza **mediante objetivos**.
- Estos objetivos se establecen en base a las directrices planteadas por la Consejería de Salud, a través del Servicio Andaluz de Salud y la Dirección Gerencia del hospital y son discutidos, elaborados y propuestos por el Comité de Dirección de la UCEIMP.
- Estos objetivos son de dos tipos:
 - **Comunes** a los tres servicios y
 - **específicos** de cada área de conocimiento.



Acuerdo de Gestión Clínica

UGC MÉDICA

ENFERMEDADES INFECCIOSAS, MICROBIOLOGÍA Y MEDICINA PREVENTIVA

Dimensión: OBJETIVO CRÍTICO**Peso: 25**

IDENTIFICADOR	OBJETIVO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	ESTADO	VALOR ALCANZADO	PONDERACIÓN OBJETIVO	PUNTUACIÓN FUNCIÓN	PUNTUACIÓN OBJETIVO
2011/460/19	CONSUMO DE FUNGIBLES BASADO EN PACTO DE CONSUMO	2	-2	E	-2	2,5	10	2,5
2011/460/20	CONSUMO DE REACTIVOS BASADO EN PACTO DE CONSUMO	2	-2	E	-1	7,5	7	5,25
2011/460/21	CONSUMO DE FÁRMACOS INTERNO BASADO EN PACTO DE CONSUMO	1	-1	E	-5,2	13,75	10	13,75
2011/460/22	CONSUMO DE URVS BASADO EN PACTO DE CONSUMO	3	-3	E	-21	1,25	10	1,25

Resumen de la Dimensión:**Número de Objetivos: 4****Número Evaluados: 4 (4)****Ponderación: 25****Puntuación Alcanzada: 22,75****Dimensión: CAPÍTULO I****Peso: 10,125**

IDENTIFICADOR	OBJETIVO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	ESTADO	VALOR ALCANZADO	PONDERACIÓN OBJETIVO	PUNTUACIÓN FUNCIÓN	PUNTUACIÓN OBJETIVO
2011/460/1	CUMPLIMIENTO DEL PRESUPUESTO ASIGNADO PARA CAPITULO I	0,3	-0,2	E	-0,2	10,125	10	10,125

Resumen de la Dimensión:**Número de Objetivos: 1****Número Evaluados: 1 (1)****Ponderación: 10,125****Puntuación Alcanzada: 10,125****Dimensión: GESTIÓN CLÍNICA****Peso: 9,75**

IDENTIFICADOR	OBJETIVO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	ESTADO	VALOR ALCANZADO	PONDERACIÓN OBJETIVO	PUNTUACIÓN FUNCIÓN	PUNTUACIÓN OBJETIVO
2011/460/17	MANTENIMIENTO DEL USO DEL SISTEMA DE ESTERILIZACIÓN POR PERÓXIDO DE HIDRÓGENO	95	100	E	100	4,875	10	4,875
2011/460/18	PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS ANTIMICROBIANOS (PRIOAM)	0	1	E	1	4,875	10	4,875

Resumen de la Dimensión:**Número de Objetivos: 2****Número Evaluados: 2 (2)****Ponderación: 9,75****Puntuación Alcanzada: 9,75**

Dimensión: ACREDITACIÓN					Peso: 2,625			
IDENTIFICADOR	OBJETIVO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	ESTADO	VALOR ALCANZADO	PONDERACIÓN OBJETIVO	PUNTAJACIÓN FUNCIÓN	PUNTAJACIÓN OBJETIVO
2011/460/10	ACREDITACIÓN DE LA UNIDAD DE GESTIÓN CLÍNICA	0	1	E	1	2,625	10	2,625
Resumen de la Dimensión:		Número de Objetivos: 1	Número Evaluados: 1 (1)		Ponderación: 2,625	Puntuación Alcanzada: 2,625		

Dimensión: ACCESIBILIDAD					Peso: 10,5			
IDENTIFICADOR	OBJETIVO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	ESTADO	VALOR ALCANZADO	PONDERACIÓN OBJETIVO	PUNTAJACIÓN FUNCIÓN	PUNTAJACIÓN OBJETIVO
2011/460/2	INFORME DEFINITIVO DE LOS CULTIVOS DE ORINA DE ATENCIÓN PRIMARIA Y ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN CON RESULTADO DEFINITIVO NEGATIVOS EN MENOS DE 24 H	70	80	E	88,88	2,625	10	2,625
2011/460/3	REDUCCIÓN DEMORA MEDIA CONSULTAS	20	15	E	4,8	2,625	10	2,625
2011/460/4	TIEMPO RESPUESTA INTERCONSULTA PACIENTES HOSPITALIZADOS < 12 HORAS	90	100	E	100	2,625	10	2,625
2011/460/5	ATENCIÓN INMEDIATA EN ACCIDENTES BIOLÓGICOS: VALORACIÓN, DIAGNÓSTICO, Y PROFILAXIS SI PROCEDE	90	100	E	100	2,625	10	2,625
Resumen de la Dimensión:		Número de Objetivos: 4	Número Evaluados: 4 (4)		Ponderación: 10,5	Puntuación Alcanzada: 10,5		

Dimensión: USUARIOS					Peso: 4,875			
IDENTIFICADOR	OBJETIVO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	ESTADO	VALOR ALCANZADO	PONDERACIÓN OBJETIVO	PUNTAJACIÓN FUNCIÓN	PUNTAJACIÓN OBJETIVO
2011/460/6	IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES Y SANITARIOS ATENDIDOS EN LAS DIFERENTES ÁREAS DE LA UCEIMP	85	95	E	95	4,875	10	4,875
Resumen de la Dimensión:		Número de Objetivos: 1	Número Evaluados: 1 (1)		Ponderación: 4,875	Puntuación Alcanzada: 4,875		

Dimensión: INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA**Peso: 9**

IDENTIFICADOR	OBJETIVO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	ESTADO	VALOR ALCANZADO	PONDERACIÓN OBJETIVO	PUNTAJACIÓN FUNCIÓN	PUNTAJACIÓN OBJETIVO
2011/460/11	MANTENIMIENTO DEL FACTOR DE IMPACTO EN EL PROMEDIO DE 2006 A 2010	90	100	E	179,33	4,5	10	4,5
2011/460/12	MANTENIMIENTO DEL NÚMERO DE PROYECTOS FINANCIADOS ACTIVOS EN EL PROMEDIO DE 2006 A 2010	90	100	E	135,29	4,5	10	4,5

Resumen de la Dimensión:**Número de Objetivos: 2****Número Evaluados: 2 (2)****Ponderación: 9****Puntuación Alcanzada: 9****Dimensión: ACTIVIDAD ASISTENCIAL****Peso: 7,875**

IDENTIFICADOR	OBJETIVO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	ESTADO	VALOR ALCANZADO	PONDERACIÓN OBJETIVO	PUNTAJACIÓN FUNCIÓN	PUNTAJACIÓN OBJETIVO
2011/460/7	MUESTRAS RECHAZADAS POR EL LABORATORIO DE MICROBIOLOGÍA RECIBIDAS DESDE ATENCIÓN PRIMARIA	3	1,5	E	1,65	2,625	9	2,3625
2011/460/8	MANTENIMIENTO DE CONSULTAS VIGILANCIA DE LA SALUD	0	1	E	1	2,625	10	2,625
2011/460/9	REDUCCIÓN DEL ÍNDICE DE UTILIZACIÓN DE ESTANCIAS (IUE 2) GDRS DEFINIDOS	1	0,95	E	0,95	2,625	10	2,625

Resumen de la Dimensión:**Número de Objetivos: 3****Número Evaluados: 3 (3)****Ponderación: 7,875****Puntuación Alcanzada: 7,6125****Dimensión: SEGURIDAD DEL PACIENTE Y GARANTÍA DE RESULTADOS EN SALUD****Peso: 10,125**

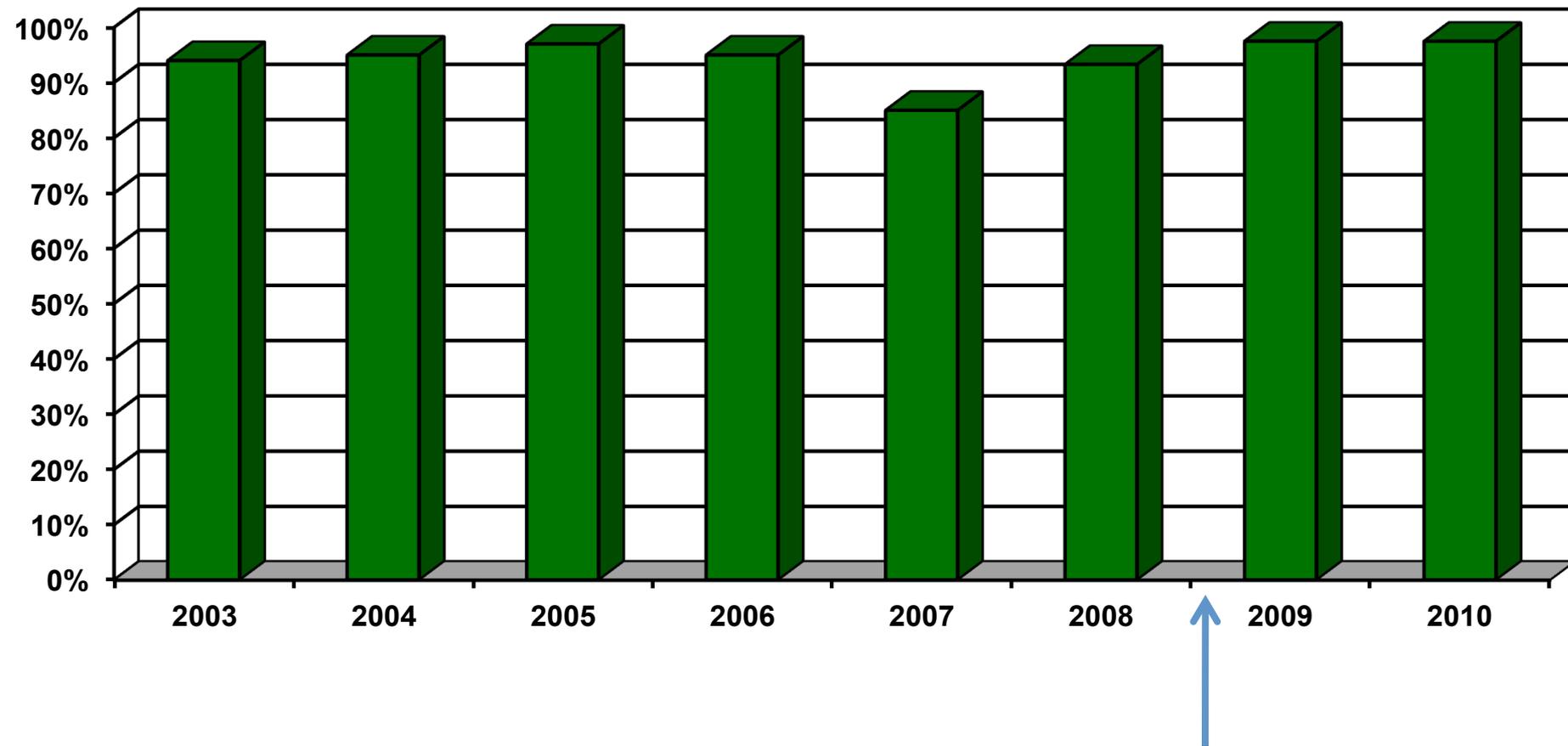
IDENTIFICADOR	OBJETIVO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	ESTADO	VALOR ALCANZADO	PONDERACIÓN OBJETIVO	PUNTAJACIÓN FUNCIÓN	PUNTAJACIÓN OBJETIVO
2011/460/13	GRADO DE ACIERTO EN DETERMINACIONES DEL PROGRAMA DEL CONTROL DE CALIDAD EXTERNO QUE PROCEDA	60	80	E	95,9	3,225	10	3,225
2011/460/14	REALIZACIÓN, APLICACIÓN Y DESARROLLO DE UN PROGRAMA MULTIDISCIPLINAR DE FORMACIÓN CONTINUADA Y MOTIVACIÓN DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS EN LA HIGIENE DE MANOS, INCLUIDO SISTEMA DE REGISTRO MENSUAL PARA EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO	0	1	E	1	3,15	10	3,15
2011/460/15	ELABORACIÓN DEL MAPA DE RIESGOS	0	1	E	1	3,75	10	3,75

Resumen de la Dimensión:**Número de Objetivos: 3****Número Evaluados: 3 (3)****Ponderación: 10,125****Puntuación Alcanzada: 10,125****Dimensión: SISTEMAS DE INFORMACIÓN****Peso: 10,125**

IDENTIFICADOR	OBJETIVO	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	ESTADO	VALOR ALCANZADO	PONDERACIÓN OBJETIVO	PUNTAJACIÓN FUNCIÓN	PUNTAJACIÓN OBJETIVO
2011/460/16	ABANDONO DE HISTORIA EN PAPEL EN EL 2º SEMESTRE	1	10	E	10	10,125	10	10,125

Resumen de la Dimensión:**Número de Objetivos: 1****Número Evaluados: 1 (1)****Ponderación: 10,125****Puntuación Alcanzada: 10,125****Resumen Total:****Número de Objetivos: 22****Número Evaluados: 22 (22)****Puntuación Alcanzada: 97,4875**

Grado de cumplimiento de los objetivos



UCEIMP. VENTAJAS

- **Mayor peso específico en las decisiones en los órganos de gestión del hospital**
- **Mejor comunicación entre los miembros de los diferentes servicios**
- **Identificar problemas de manera conjunta y aportar soluciones más eficientes y globales**
- **Crear equipos multidisciplinarios con miembros de los tres servicios ampliables a otras unidades y/o servicios clínicos**
- **Elaboración de protocolos clínicos, diagnósticos de prevención conjuntos**

UCEIMP. INCONVENIENTES

- **Alejamiento de los Jefes de Servicio de los órganos directivos**
- **Dependencia fáctica de los órganos de dirección de los Laboratorios que interfieren en actividades relacionadas con las fases pre y post-analítica del proceso de diagnóstico microbiológico**

UCEIMP. INCONVENIENTES GENERALES

- **No disponibilidad de competencias en la organización, distribución y utilización del presupuesto asignado a la unidad, ni tampoco de competencias en la selección y gestión de los recursos humanos.**
- **Incapacidad de imputar el gasto generado a los clientes internos, para de esta forma controlarlo de forma eficiente.**

UCEIMP. INCONVENIENTES GENERALES

- Se debería poder contemplar el presupuesto del laboratorio, no como un capítulo independiente, sino enmarcado en los beneficios que genera en el resto del hospital y del sistema sanitario público.
- Es necesario que el sistema sanitario pertinente **defina el marco legal** de las unidades clínicas, su **estructura y composición** así como los **niveles de actuación de los diferentes hospitales**, todo ello basado en **criterios objetivos y mensurables** para poder gestionar de forma eficiente los **limitados recursos disponibles** independientemente del modelo de gestión elegido.

CONCLUSIÓN

Este modelo organizativo multidisciplinar con competencias transversales pienso que es el que puede garantizar:

- la supervivencia de la microbiología clínica y**
- permitirá un mayor desarrollo de las enfermedades infecciosas,**

beneficiándose necesariamente el conjunto de la sociedad.

ADDENDUM: Estructuración provincial de los servicios y/o de la Cartera de Servicios