

# UNIDAD DE CUIDADOS CRÍTICOS POLIVALENTE (UCCP)

## Principios de organización y funcionamiento



Hospital Campo Arañuelo  
(Navalmoral de la Mata)

Diciembre 2016

*Dirección General de Asistencia Sanitaria*

*Subdirección de Atención Especializada*

## INDICE

---

## **1.- INTRODUCCIÓN**

## **2.- MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DE LA UNIDAD DE CUIDADOS CRÍTICOS POLIVALENTE (UCCP).**

## **3.- CONTEXTO ACTUAL**

- 3.1.- Mapa de recursos sanitarios
- 3.2.- Equipamiento y estructura hospitalaria
- 3.3.- Cartera de servicios
- 3.4.- Datos de actividad

## **4.- DESCRIPCIÓN DE LA UCCP**

- 4.1.-Población diana. Criterios de ingreso
- 4.2.- Estructura y organización de la Unidad
- 4.3.- Diseño de la Unidad
- 4.4.- Circuitos asistenciales
- 4.5.- Organización y niveles de responsabilidad
- 4.6.- Recursos humanos y materiales
- 4.7.- Calidad: criterios de evaluación e indicadores
- 4.8.- Presupuesto
- 4.9. Ventajas

## **5.- PLANO DE LA UNIDAD.** Prediseño y descripción.

# **1.- INTRODUCCIÓN**

---

Con el fin de mejorar la atención a los pacientes graves en el Hospital comarcal de Navalморal de la Mata y evitar su traslado a hospitales de referencia que se encuentran a larga distancia, el Servicio Extremeño de Salud ha planificado la construcción y equipamiento de unas instalaciones diseñadas arquitectónicamente para dar respuesta a las expectativas de ciudadanos y profesionales.

La solución pasa por la creación de una Unidad de Cuidados Críticos polivalente y multidisciplinar, integrada en el Servicio de Urgencias, equipada y asistida para ofrecer al paciente unos niveles de cuidados superiores a los de la hospitalización convencional, estableciendo unos criterios de ingreso y estancia, así como los circuitos habituales, a fin de optimizar su uso adecuado. Dicha unidad está diseñada para pacientes estables que no necesitan un tratamiento invasivo, pero por la naturaleza de la enfermedad son susceptibles de complicaciones que deben resolverse con una intervención rápida.

En el presente documento, se hace una descripción y explicación de todos los requisitos necesarios para la conformación de la misma, entendiéndose por éstos, infraestructura, recursos humanos, equipos e insumos.

En la nueva Unidad se llevará a cabo, la asistencia reglada e integral al paciente agudo intentando facilitar la coordinación de los distintos profesionales con el fin de homogeneizar la forma de trabajo, estandarizar los criterios asistenciales, centralizar esta asistencia en unos espacios físicos definidos y permitir la formación y el reciclaje de profesionales en aras de definir los grados de complejidad que puede asumir nuestro centro y la gradación asistencial.

La existencia de una UCCP, va a permitir la adecuada selección del paciente crítico, evitar traslados no necesarios y optimizar aquellos que sí lo sean para que se hagan en mejores condiciones. Ésta permitirá, asimismo, reducir los costes de dicha asistencia, aumentar la satisfacción de pacientes y familiares y disminuir la mortalidad.

## **2.- MISIÓN, VISIÓN Y VALORES DE LA UCCP**

---

Se pretende poner en marcha un modelo organizativo de asistencia para pacientes graves más flexible y “transversal”, para que se adapte a las necesidades del paciente y coordinar a los diferentes profesionales implicados en su cuidado.

### • Misión

Proporcionar una *atención óptima y coordinada* al paciente agudo grave que pudiera derivarse de la asistencia a un paciente con patología médica, quirúrgica o en el postoperatorio, potencialmente reversible, que requiere cuidados especiales de calidad, centrada en las necesidades asistenciales del paciente, graduada y proporcionada al estado fisiopatológico del mismo, cuya finalidad es retornar al individuo a su estado previo de salud lo antes posible, teniendo en cuenta las limitaciones terapéuticas impuestas por su situación biológica previa, las voluntades anticipadas expresadas previamente si las hubiera, así como las normas generales de la buena práctica médica y la legislación vigente.

### • Visión

*Aumentar la capacidad de resolución* hospitalaria de problemas asistenciales para pacientes agudos o graves mejorando la eficiencia, que permita su atención en su área de salud, minimizando los traslados a la UCI, y en caso de ser precisa la derivación, hacerla en tiempo y forma adecuados a las necesidades de los pacientes.

### • Valores

- ✓ *Equidad* al facilitar la asistencia.
- ✓ *Eficiencia* en el tratamiento de estos pacientes.
- ✓ Atender a los pacientes buscando la *Calidad Asistencial* mediante pautas respaldadas por los principios de la Medicina Basada en la Evidencia. La calidad asistencial se consigue con la formación continuada de los profesionales, como herramienta cotidiana de trabajo.
- ✓ Procurar una asistencia que vele por la *Seguridad Clínica de los pacientes*.
- ✓ *Respeto a la Autonomía del paciente* en cuanto a las decisiones de tratamiento, una vez informado de forma sencilla y clara. Aconsejar y asesorar al paciente de las mejores opciones disponibles.
- ✓ *Colaboración y apoyo* con otras unidades y niveles de atención.
- ✓ *Trabajo en equipo*.

## 3.-CONTEXTO ACTUAL

---

La ordenación sanitaria de Extremadura, organiza la asistencia sanitaria en dos niveles territoriales: Áreas de salud y Zonas de salud.

El Área de Salud se configura como la demarcación territorial básica, que a su vez se organiza en Zonas de Salud, que constituyen el marco territorial y poblacional de la Atención Primaria, respondiendo su delimitación a factores geográficos, demográficos, socioeconómicos, epidemiológicos, laborales, culturales, de vías y medios de comunicación, así como de recursos y comarcalización existente. Actualmente, la organización sanitaria cuenta con 8 Áreas de salud y 113 Zonas de salud.

La distribución del territorio y de la población a nivel del Mapa Sanitario de Extremadura no es homogénea, debido a su gran extensión (41.634,43 Km<sup>2</sup>) y a la elevada dispersión poblacional (26,09 habitantes/km<sup>2</sup>; población 2015 de 1.086.645 habitantes).

Cada una de las áreas de Salud cuenta con, al menos, un hospital de área. Las áreas de Badajoz, Mérida, Llerena-Zafra, Don Benito-Villanueva y Cáceres implementan otros hospitales, constituyendo los llamados complejos hospitalarios, que actúan funcional y estadísticamente como un solo centro sanitario. En total, el Servicio Extremeño de Salud cuenta con 14 hospitales.

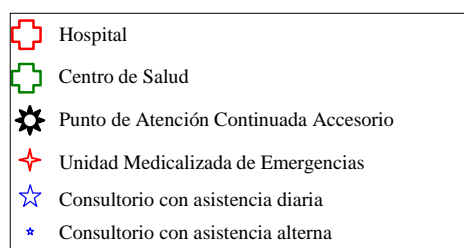
Actualmente disponen de Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) los hospitales de Badajoz (Infanta Cristina y Perpetuo Socorro), Hospital S. Pedro de Alcántara de Cáceres, Don Benito, Plasencia y Mérida. El resto de hospitales no dispone de dichas unidades, salvo Zafra que posee una Unidad de Cuidados Críticos Cardiológicos de 5 camas.

### **3.1.- Mapa de recursos sanitarios**

El Área de Navalmoral, dispone entre otros recursos sanitarios, de 1 hospital ubicado en la localidad de 102 camas, 8 Centros de Salud (Amaraz, Bohonal de Ibor, Castañar de Ibor, Losar de la Vera, Navalmoral de la Mata, Talayuela, Villanueva de la Vera, Villar del Pedroso). 27 consultorios locales y 1 UME (Unidad Medicalizada de Emergencias 112) cuya base de control se encuentra en el hospital.

La superficie del área es de 2.903,08 km<sup>2</sup> y la densidad de población de 18.8 hb/km<sup>2</sup>.

Figura 1. Mapa de recursos sanitarios del área de Navalmoral



### 3.2.- Equipamiento y estructura hospitalaria

ESTRUCTURA FÍSICA EN ATENCIÓN ESPECIALIZADA		NAVALMORAL
Población Área (padrón 2015)		54.362
Camas de hospitalización instaladas		102
Camas de hospitalización funcionantes		98
Camas de reanimación postquirúrgica		2
Quirófanos Hospital instalados		5
Q. programados funcionantes Q. urgentes funcionantes		3
		2
Quirófanos CMA funcionantes		1
Locales de consulta en el hospital		20
Camas de Observación de Urgencias		4
Boxes de urgencias		6
Paritorios		2
Puestos de Hospital de Día	Oncohematológico	6

EQUIPAMIENTO EN ATENCIÓN ESPECIALIZADA			
TAC convencional (2 cortes)	0	Litotrictor por ondas de choque	0
TAC helicoidal multicorte (16)	1	SPECT (tomografía por emisión fotones)	0
R.M.N.	0	SPECT/TC (tomografía híbrida)	0
Mamógrafo convencional	0	PET/TC	0
Mamógrafo digital	1	Gammacámara	0
Densitómetro óseo	0	Acelerador lineal	0
Radiología digital	0	Ciclotrón	0
Radiología convencional hospital	3	Ecógrafos equipo radiodiagnóstico	4
Rayos X portátil	1	Ecocardiógrafos	2
Angiógrafo vascular intervencionista	0	Láser Oftalmológico YAG	1



Arco multifuncional radioquirúrgico	2	Láser Oftalmológico ARGON	1
Ecoendoscopio	0	Cápsula endoscópica	0
pHmetro	0	Hemodinámica cardiología	0
Videobroncofibroscopio	0	Láser ARGON coagulación	1
Telemandos	1	Sala de electrofisiología cardíaca	0

EQUIPAMIENTO DEL SERVICIO DE URGENCIAS	Nº
Respirador Drager 2000 plus	1
Respirador Oxilog portátil	1
Aparato de VMNI Drager Carina Home	1
Monitores con posibilidad de conexión central	6
Camas	4
Monitor/desfibrilador Zoll en carro de parada (sala observación)	1
Monitor/desfibrilador Lifepak 9 en box de cirugía (compartido)	1
Pulsioxímetros fijos (sala de parada y box de pediatría)	2
Pulsioxímetros portátiles	2
Electrocardiógrafos	2

\*VMNI: ventilación mecánica no invasiva

RECURSOS HUMANOS DEL SERVICIO DE URGENCIAS	Nº
Facultativos (incluido jefe de servicio)	9
Enfermería (incluida supervisora)	13
Auxiliares de enfermería	11
Celadores (turnos de mañana y tarde)	2
Celadores (turno de noche para todo el hospital)	3

### 3.3.- Cartera de servicios

El Hospital de Naval Moral de la Mata cuenta con los siguientes servicios:

- **Servicios médicos:** Alergología, Aparato Digestivo, Cardiología, Cuidados Paliativos, Dermatología, Endocrinología y Nutrición, Hematología y Hemoterapia, Medicina Interna, Oncología Médica, Psicología Clínica, Psiquiatría, Rehabilitación.
- **Servicios centrales:** Análisis clínicos, Anatomía Patológica, Anestesiología y Reanimación, Farmacia Hospitalaria, Microbiología y Parasitología, Radiodiagnóstico y Urgencias.
- **Servicios quirúrgicos:** Cirugía General y Aparato Digestivo, Cirugía Ortopédica y Traumatología, Otorrinolaringología, Oftalmología, Urología.
- **Servicios materno-infantiles:** Ginecología y Obstetricia, Pediatría.

### 3.4.- Datos de actividad

A grandes rasgos se detallan una serie de datos generales que reflejan la actividad asistencial durante un periodo de 5 años

	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Estancias hospitalarias</b>	20.834	20.120	20.803	20.433	22.936
<b>Altas totales</b>	3.920	3.785	3.942	3.803	3.934
<b>Éxitus hospitalización</b>	205	257	273	240	277
<b>Consultas externas</b>	55.997	57.184	61.430	60.157	58.422
<b>Cirugía con hospitalización</b>	875	833	1.044	976	1.303
<b>C.M.A.</b>	770	797	933	1.059	1.115
<b>Cirugía ambulatoria</b>	714	747	784	772	790
<b>Urgencias</b>	18.496	18.210	17.743	17.906	18.496
<b>Hospital de día (tratamientos)</b>	865	820	975	1.093	991
<b>Traslados a otro hospital</b>	337	282	283	309	311

#### Traslados a Servicios de Cuidados Intensivos:

Área de ingreso	Servicio	2011	2012	2013	2014	2015
A.S.Badajoz	CORONARIAS	0	0	1	1	0
A.S.Badajoz	C.INTENSIVOS	11	8	7	6	4
A.S.Badajoz	UCI PEDIATRICA	3	6	2	0	2
A.S.Cáceres	M INTENSIVA	24	17	21	23	45
A.S.Don Benito	M INTENSIVA	0	0	0	0	4
A.S.Mérida	M INTENSIVA	1	1	0	0	0
A.S.Plasencia	M INTENSIVA	91	82	111	100	109
		<b>130</b>	<b>114</b>	<b>142</b>	<b>130</b>	<b>164</b>

## 4.- DESCRIPCIÓN DE LA UCCP

---

**Marco Normativo:** Tanto la administración del estado como la totalidad de comunidades autónomas disponen de normas relativas a la autorización y registro de centros sanitarios. Desde el RD 1277/2003, diez CC.AA. han modificado su legislación autonómica para adaptarla a esta nueva norma, en tanto que otras siete mantienen la previa. Las normas sobre autorización de centros sanitarios de las comunidades autónomas que afectan a la UCI son: Aragón, Canarias, Castilla la Mancha y Madrid.

Las experiencias de acreditación de centros y servicios sanitarios en España son limitadas. Cuatro comunidades disponen de normativa y programas oficiales de acreditación de centros sanitarios basados en evaluación externa y voluntaria: Andalucía, Cataluña, Galicia y Extremadura. En algunos casos existen programas de acreditación de algún tipo de centros, servicios o actividades (extracción y trasplante de órganos, reproducción asistida, hemoterapia, etc.).

De forma similar a los modelos de Andalucía y Galicia, el sistema extremeño de acreditación de centros de 2005 se orienta a centros sanitarios tanto ambulatorios como hospitalarios con carácter general, y no hace referencia a la UCI.

## 4.1.- Población diana. Criterios de ingreso

La UCCP está concebida para el tratamiento de pacientes, que por sus características clínicas, precisan de unos cuidados superiores a los que reciben en las unidades de hospitalización normal, sin llegar a necesitar los cuidados que se ofrecen en las camas de cuidados intensivos o se han desestimado por comorbilidad, irreversibilidad, rechazo del paciente o su entorno. Precisan una vigilancia estrecha y monitorización continua. Son estos pacientes, los que en teoría, constituyen la población diana de esta Unidad.

Los criterios de ingreso en estas unidades dependerán fundamentalmente de la cartera de servicios y de prestaciones de los hospitales donde se creen.

Los criterios expuestos a continuación se basan en recomendaciones internacionales con aportaciones de autores españoles y adaptadas a nuestro medio.

### 1.- PATOLOGÍA CARDIOVASCULAR

- Síndrome coronario agudo.
- IAM evolucionado no complicado
- IAM hemodinámicamente estable
- Cualquier paciente hemodinámicamente estable sin IAM que precisa marcapasos temporal.
- Insuficiencia cardíaca clase funcional III-IV de la NYHA sin necesidad de ventilación mecánica. El tratamiento idóneo de estos pacientes puede incluir la administración de inotrópicos o vasodilatadores, o ventilación mecánica no invasiva (CPAP, BiPAP). Podemos considerar 2 situaciones bien definidas:
  - a) Insuficiencia cardíaca aguda (edema agudo de pulmón) con buena respuesta al tratamiento inicial que no precisa medidas invasivas.
  - b) Insuficiencia cardíaca crónica, descompensada o refractaria al tratamiento médico óptimo (excluidos los pacientes con hipotensión severa o shock cardiogénico que precisan ingreso en la UCI).
- Bradicardias sintomáticas o bloqueos tóxicos.
- Taquiarritmias sintomáticas sin alteraciones hemodinámicas graves.
- Pericarditis de riesgo.

### 2.- PATOLOGÍA RESPIRATORIA

- Pacientes ventilados, estables, para destete y cuidados crónicos.
- Neumonía grave sin necesidad de ventilación.

- Disfunción ventilatoria mixta sin compromiso grave.
- Pacientes que precisan ventilación no invasiva\*.
- Pacientes que requieren monitorización frecuente de signos vitales o fisioterapia respiratoria intensa.

### 3.- PATOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO

- Pacientes con TCE moderado o leve que precisan monitorización (por ejem. contusión cerebral pequeña\*).
- Pacientes con TCE que precisan fisioterapia respiratoria.
- Pacientes con afectación crónica del SNC, como alteraciones neuromusculares que precisen cuidados de enfermería.
- Pacientes con ictus cerebral agudo, para valoración y tratamiento inicial, mediante telemedicina.

### 4.- INTOXICACIONES Y SOBREDOSIS

- Cualquier paciente que precise monitorización neurológica, pulmonar y cardíaca que permanece hemodinámicamente estable.

### 5.- PATOLOGÍA GASTROINTESTINAL

- Disfunción hepática aguda con signos vitales estables.

### 6.- PATOLOGÍA RENAL Y ENDOCRINO-METABÓLICA

- Insuficiencia prerrenal y renal con disfunción respiratoria o hemodinámica y necesidad de diálisis\*.
- Pacientes con cetoacidosis diabética que requieren infusión de insulina IV o frecuentes dosis de insulina regular durante una fase temprana.
- Estados hiperosmolares con resolución del coma.
- Estados hipertiroides que precisen monitorización.

### 7.- PATOLOGÍA QUIRÚRGICA

- Postoperatorio de cirugía mayor, hemodinamicamente estables, que precisen fluidos y transfusiones por tercer espacio.
- Postoperatorio que precise monitorización (por ejem. con angina o IM recientes\*) o cuidados de enfermería durante las primeras 24 horas.

## 8.- MISCELÁNEA

- Niños a partir de 2 años para estabilización antes del traslado a otro centro o planta\*.
- Tratamiento inicial de cuadros sépticos sin shock o fallo orgánico secundario.
- Pacientes obstétricas para control pre o postparto de eclampsia/preeclampsia y otros problemas médicos.

\*Consensuados con los servicios del Hospital.

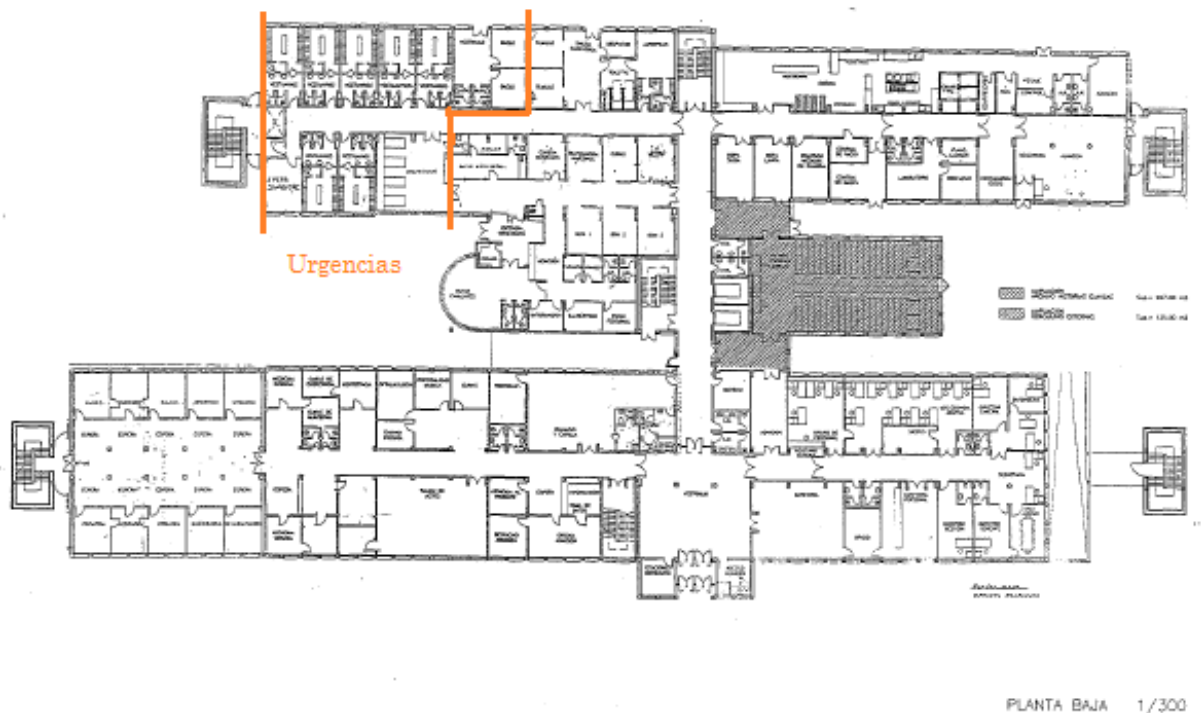
## **4.2.- Estructura y diseño de la Unidad**

La Unidad requiere una conexión espacial y funcional más directa con otros servicios del hospital tales como el bloque quirúrgico, urgencias, radiodiagnóstico, etc. Dado que la Unidad se integrará con el Servicio de Urgencias, se llevará a cabo la reforma y ampliación de la zona de Observación, en una zona claramente diferenciada y con acceso controlado (figura 1).

La estructura física de la unidad debe responder a las necesidades y actividades de cada uno de los usuarios principales de la misma (pacientes, personal médico y de enfermería, familiares) y deberá disponer de espacios adecuados que permitan la atención correcta de los pacientes que serán asistidos en ella. Esta Unidad se organiza en cuatro áreas principales:

1. Área clínica: boxes de pacientes y control de enfermería.
2. Área de apoyo clínico: sector de trabajo limpio y sucio, equipos, almacén y aseos de pacientes y de personal.
3. Área administrativa: despacho médico y/o supervisora enfermería, secretaría o admisión (ubicada en urgencias).
4. Área de espera al público: sala espera de familiares, aseos públicos.

Figura 2. Plano del Hospital de Navalmoral



\* La zona señalada en color naranja, corresponde al área seleccionada para la ubicación de la UCCP, en la zona de urgencias con la correspondiente ampliación del área de observación de urgencias.

La UCCP, debe ser un área protegida del flujo de circulación habitual de los pacientes, familiares y personal de los demás servicios. Debe contar con **vías de evacuación rápidas y seguras**.

La ubicación de la Unidad en relación a otros servicios clínicos y de apoyo del hospital tiene que ser esquematizada de acuerdo al grado de proximidad y frecuencia con que estas se vinculan. Debe permitir el rápido acceso desde:

- el servicio de urgencias;
- el quirófano y salas de reanimación;
- el servicio de radiodiagnóstico;
- las instalaciones para pruebas funcionales (endoscopias, broncoscopia,...).

Se deben establecer **conexiones rápidas y fáciles** con:

- el servicio de hemoterapia;
- la farmacia;
- los servicios de apoyo técnico;
- el laboratorio y servicio de microbiología.

### 4.3.- Diseño de la Unidad

El diseño de la unidad debe responder por una parte a la necesidad de disponer de un ambiente de privacidad para el paciente y por otro a facilitar una observación y control continuo del mismo. Cada una de las zonas que integran la UCCP debe estar diseñada de manera diferenciada y con conexiones bien definidas entre ellas, de manera que se establezca una adecuada segregación de circulaciones.

Los pasadizos deben facilitar el libre ingreso, tránsito y giro de las camillas. La unidad debe tener un doble circuito de energía eléctrica, uno de ellos conectado al sistema de emergencia, de conexión automática; y un sistema de iluminación de emergencia. La temperatura será de 24° a 26°C, debiendo poseer sistema de calefacción, refrigeración, ventilación y extracción de aire con filtros.

La estructura debe ser funcional y adaptada a las características arquitectónicas del hospital, para conseguir una mayor operatividad. Se opta por ello por una unidad abierta con múltiples camas en un solo ambiente.

#### - El número de camas.

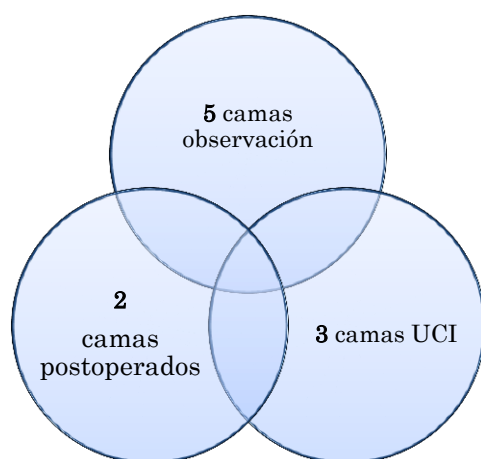
la mayoría de las recomendaciones en este sentido establecen que la unidad ideal de cuidados intermedios, no debe tener menos de 8 camas ni más de 12, lo cual permite una adecuada división de los recursos humanos y un adecuado rendimiento económico.

En la Unidad de Cuidados Críticos polivalente de nueva creación, proponemos una capacidad de 10 camas o boxes con la siguiente distribución:

- 5 Camas de Observación de Urgencias.
- 2 Camas de pacientes postoperados.
- 3 Camas para monitorización más invasiva (camas de UCI) equipadas correctamente, con un espacio para la asistencia urgente. Una de ellas en box de aislamiento.



Figura 3. Distribución de la Unidad



- **Requerimientos de espacio:**

Esta unidad se organizará tomando en consideración los espacios no restringidos, semirrestringidos y restringidos para la circulación de personal y visitantes. Nos centraremos en los requerimientos de espacio restringido.

La unidad se caracteriza por contar con un área (3 boxes) con equipos más especializados incluyendo apoyo cardiorrespiratorio intensivo y otros necesarios para el tratamiento de los pacientes críticos o los que requieren vigilancia especial. Y, otro área de observación, cuyas camas (7) se pueden ubicar en ambientes comunes (sin tabiques perimetrales, salvo un box para pediatría). Con una superficie aproximada de unos 9 m<sup>2</sup> cada una. De ellas, 2 serían para postoperatorios que precisen vigilancia (compartidas).

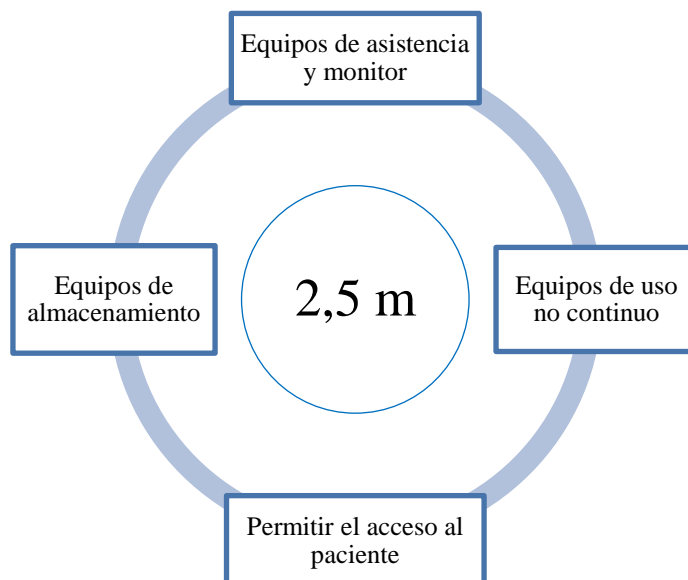
En el área de cuidados de pacientes críticos, se precisa más espacio para la circulación alrededor de las camas (figura 4) y el almacenamiento particular de medicamentos, material desechable, utensilios propios del paciente y otros enseres necesarios para una atención rápida y eficiente. Los tres cubículos deben tener, a ser posible, disposición cerrada, es decir con tabiques perimetrales, los cuales permitan una visión clara desde la estación de enfermería, para tal fin se recomienda colocar paneles de doble vidrio con puertas correderas vidriadas al frente del cubículo. Se deberá contar con un cubículo para aislamiento de pacientes. El área aproximada es de unos 16,00 m<sup>2</sup> por box de terapia intensiva. Esta dimensión es independiente de que tengan disposición abierta o cerrada.

Las puertas deben ser lo suficientemente anchas como para que pueda pasar fácilmente una cama (con tracción ortopédica, equipamiento para la oxigenación, paciente encamado asistido por personal, etc.). Se debe pensar en la posibilidad de empleo de equipos pesados (equipo de rayos portátil, etc.).

El acceso al paciente es prioridad máxima para la asistencia urgente. Todos los enchufes y los tomacorrientes deben estar distribuidos a ambos lados de la cama y de manera que la interferencia con las tareas de enfermería sea mínima (esto se resuelve mediante cabeceros colgados). Debe haber acceso adecuado a la cabecera de la cama para la intubación endotraqueal, la reanimación y otros procedimientos si fueran necesarios.

Una vez establecida la superficie mínima para la ubicación de las camas o boxes (atendiendo a sus características particulares), se debe determinar el espacio necesario para el resto de la unidad (control de enfermería, aseos, despacho del personal, zona de limpio, espacios para la circulación del personal, etc).

Figura 4. Espacio de una cama de UCI



Condiciones básicas:

- Los ambientes deben contar con instalaciones de oxígeno, aire comprimido, gases medicinales, aire acondicionado, vacío clínico, llamada de enfermería y la posibilidad de monitorización centralizada.

- Cada cubículo tendrá dos tomas de oxígeno, dos tomas de vacío y una toma de gases medicinales.

- Control de enfermería.

Es el punto central de la UCCP con la dimensión suficiente para permitir el desarrollo del trabajo del personal de la unidad.

En este espacio se ubica la central de monitorización de pacientes. Debe disponer de iluminación superior y superficie suficiente para la instalación de ordenadores, impresoras y sistemas de comunicación y tener capacidad para el trabajo de la enfermería y personal clínico de la unidad. Desde él se tendrá visión directa de los boxes y de la totalidad de los recursos de la sala. Dispondrá de un acceso directo a los equipos de asistencia vital que ocuparán un espacio fijo. Se localizan en esta zona las señales de alarma, la central de comunicaciones de la unidad, el sistema de llamada paciente-enfermería y la terminal de tubo neumático de muestras, debiendo disponer de acceso inmediato al almacén de material fungible.

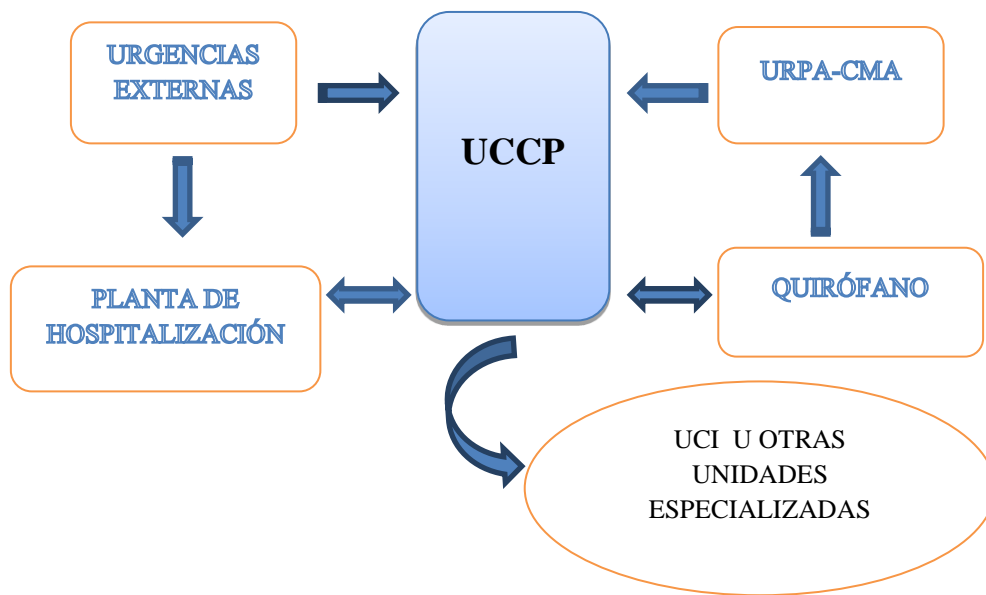
#### **4.4.- Circuitos asistenciales**

La figura 5 esquematiza el circuito de la Unidad que se emplaza en un área arquitectónica amplia donde confluirán pacientes de diversa procedencia: área de reanimación (URPA-CMA), área de Urgencias, hospitalización y consultas externas.

La atención al paciente será coordinada entre todos los profesionales y además, podrán participar otros especialistas ajenos a la unidad en caso necesario.

Si el paciente tiene criterios de UCI, será derivado al Servicio de Medicina Intensiva del hospital de referencia, previa estabilización en la UCCP para su traslado en las condiciones más óptimas. Para ello es necesario que ambas unidades mantengan una relación fluida y consensuar los criterios de ingreso y guías de actuación en función de las distintas patologías.

Figura 5. Circuito de la Unidad



- URPA-CMA (Unidad de Reanimación postanestésica-Cirugía Mayor Ambulatoria): orientada a recuperación post-anestésica tanto de cirugía convencional como de corta estancia. Previsiblemente todos estos pacientes estarán durante unas horas (generalmente menos de 12 horas de estancia) pudiendo llegar su ocupación en alguna ocasión hasta 24 horas. Requieren por regla general, monitorización básica (ECG, pulsioximetría, presión no invasiva, frecuencia respiratoria), pero deben tener la modularidad adecuada para crecer con una presión invasiva si se precisa. Si requiere mayor monitorización o durante periodos más prolongados probablemente dicho paciente no está bien ubicado ya que excede de los cuidados post-anestésicos habituales e inmediatos y por tanto debería pasar al pool de cuidados intermedios o críticos en su caso.
- URGENCIAS: los pacientes con problemas urgentes, no críticos, que precisan encamación para tratamiento y estabilización de una patología presumiblemente en un corto periodo de tiempo, en general menos de 24 horas, tras el cual pueden seguir evoluciones diferentes (alta a domicilio, hospitalización convencional o traslado a otro hospital). Estos pacientes se emplazarán en la UCCP en boxes diferenciados que dispongan de monitorización estándar para paciente grave (ECG, pulsioximetría, presión no invasiva, frecuencia respiratoria, presión invasiva, temperatura) con la peculiaridad de ser modular (ampliable) ya que son potenciales candidatos a requerir cuidados más intensivos.

- **HOSPITALIZACIÓN:** los pacientes ingresados en las plantas de hospitalización médica o quirúrgica que sufran empeoramiento de su estado clínico y requieran más vigilancia y cuidados se ingresarán en la Unidad. Se incluyen, pacientes ingresados de forma programada para recibir un tratamiento corto (por ejemplo un ciclo de fármacos, una transfusión, etc.) y sufren complicaciones; son pacientes propios de Hospital de Día.

#### **4.5.- Organización y niveles de responsabilidad**

La agrupación de distintos tipos de pacientes que requieren cuidados médicos y de enfermería diferenciados y que son atendidos por profesionales adscritos orgánicamente a diversos servicios, requiere una visión global e integradora que coordine los flujos de pacientes entre las diferentes secciones.

Se trata de una Unidad asistencial multidisciplinar donde se centraliza la atención a pacientes que precisan cuidados especiales, en el sentido de superar en complejidad los recursos o procedimientos habitualmente disponibles en otras áreas asistenciales de hospitalización, que comparte una estructura arquitectónica común, lo que permite flexibilidad en la utilización de recursos materiales (zonas de encamación adyacentes con posibilidad de utilización indistinta, almacenaje de instrumental y fungibles común, oficios compartidos, etc.) así como una parte de los recursos humanos compartidos (supervisor de enfermería, celadores, auxiliares de clínica, enfermería), pero que requiere de profesionales médicos diferentes (multidisciplinar) que trabajan con actitud cooperativa en la resolución de problemas afines, aunque con tareas concretas y diferenciadas.

Los niveles de responsabilidad que se estiman necesarios para un correcto funcionamiento de la UCCP son los siguientes:

- 1. Responsable de la Unidad de Cuidados Críticos Polivalente.** El responsable de la Unidad ha de ser un médico con formación en Medicina Intensiva. Se ocupará de la organización funcional de los facultativos que atienden estas patologías, independientemente de la adscripción orgánica de los mismos (que pueden pertenecer a otros servicios, con los que necesariamente tendrá que coordinarse), así como los criterios de ingreso/alta de dichos pacientes, estandarización de procedimientos, pautas de actuación y derivación a otros centros.

2. **Jefe de Unidad de Urgencias Hospitalarias:** se encarga de la organización asistencial de facultativos de Urgencias exteriores, así como la gestión de pacientes en dichos espacios (flujos de pacientes, criterios de ingreso y alta).
3. **Jefe de Servicio de Anestesia y Reanimación.** Además de otras tareas dentro de su Servicios debe ocuparse de la organización de los facultativos que deben atender a los pacientes en los cuidados post-anestésicos hasta su estabilización. Al igual que el resto de responsables de las otras secciones, velará por la sistematización de procedimientos y unificación de criterios de ingreso y alta en la unidad.
4. **Jefe de sección de Medicina Interna:** además de sus funciones habituales, será responsable de la organización para la atención de los pacientes de hospitalización que precisen ingreso en la UCCP.
5. **Supervisor de enfermería:** bajo su supervisión estarán todos los profesionales de enfermería (DUE, Auxiliares de Clínica) y celadores de la Unidad, con independencia que desempeñen su labor en la sección de Urgencias, Reanimación posquirúrgica o Cuidados Críticos, procurando la necesaria polivalencia mediante la formación, el reciclaje, la rotación periódica y la necesaria homogeneización de procedimientos. Esta figura es uno de los pilares básicos para la mejor coordinación de toda la UCCP, unificando personal de enfermería, centralizando suministros de farmacia y material común, controlando el mantenimiento del aparataje de toda la unidad, etc.

## **4.6.- Recursos materiales y humanos**

### **- RECURSOS MATERIALES**

Para enumerar las necesidades de la unidad debe realizarse explicando la misión de cada espacio (áreas asistenciales, áreas administrativas, áreas de apoyo, áreas de visitas e información a los familiares, etc.) con la superficie mínima que se requiere, su mobiliario, sus equipos e ingeniería.

Como ya he comentado en el punto anterior, muchos de los recursos son compartidos, e incluso se dispone de ellos en los servicios de observación, sin embargo, es necesario un equipamiento básico para la puesta en marcha de la Unidad que se detalla a continuación.

El equipamiento básico de la UCCP incluye elementos comunes a otras áreas de hospitalización y dispositivos específicos. El equipamiento fundamental y más característico de este tipo de unidades es el sistema de monitorización de los pacientes.

EQUIPAMIENTO	CARACTERÍSTICAS
Camas	<p>Móviles y articuladas, preferiblemente motorizadas, anchura de al menos 90 cm</p> <p>Con barreras desmontables o retirables y cabecero fácilmente extraíble</p> <p>Es deseable que permitan la realización de estudios radiológicos</p>
Sistema de monitorización	Descripción de sus características en el texto (*)
Desfibrilador	<p>Al menos un desfibrilador sincronizable e idealmente dos, uno de ellos al menos con sistema de marcapasos externo</p> <p>Se recomienda la utilización de desfibriladores de onda bifásica</p>
Carro de paradas	Debe contener uno de los desfibriladores citados y los fármacos y equipos auxiliares necesarios para la reanimación cardiopulmonar, intubación y ventilación con ambú y para conseguir vías de alto flujo
Sistemas de ventilación	Respirador volumétrico portátil y deseablemente, sistemas de ventilación asistida no invasiva (CPAP y BiPAP)
Tabla para facilitar el masaje cardíaco	El número debe ser de al menos de una por cada 3-4 camas
Sistema de aspiración	Uno por cada cama
Bombas de infusión i.v.	Al menos 2 por cada cama
Electrocardiógrafo	Electrocardiógrafo de 12 derivaciones
Dispositivos de medida de glucemia	

Dispositivos de compresión vascular	Para su uso en región inguinal o radial en pacientes que precisen hemostasia tras procedimientos intervencionistas
Sistemas de información	Integrado dentro del sistema de información del hospital

(\*) los sistemas de monitorización central presentan actualmente múltiples utilidades. Debe permitir al menos la visualización de dos o más derivaciones del ECG (monitor de cabecera o central). Es deseable, además que el sistema de monitorización incluya la posibilidad de controlar la saturación de oxígeno (pulsioximetría) y la presión arterial no invasiva. Estación central de monitorización con almacenamiento en memoria del ECG (2 o más derivaciones) y de los otros parámetros biológicos que analice, de al menos 24 horas, con fácil accesibilidad para la revisión. Debe disponer, además, de un sistema de alarmas prefijado y graduado a la gravedad de éstas, controlable desde la central.

## - RECURSOS HUMANOS

La adecuada cualificación y preparación del personal de la UCCP es imprescindible para el correcto funcionamiento de esta unidad.

- **Médico.** Existen algunos condicionantes para establecer criterios de necesidades de médicos en las UCI, entre ellos: la gravedad del paciente atendido en la UCI; la necesidad de mantener una presencia física continuada (24 horas del día y 365 días al año), así como de garantizar un adecuado traspaso de turno de guardia entre profesionales médicos, lo que requiere contabilizar el tiempo de solapamiento en el trasvase de la responsabilidad; los patrones de organización de la UCI y las competencias y conocimientos del personal de enfermería y otro personal auxiliar. Estos condicionantes pueden variar entre UCI de distintos niveles asistenciales, por lo que se estiman las siguientes necesidades:

Tabla 1. Estándares de necesidad de médicos UCI

Estándares	
Nivel de la UCI	Requerimientos de médicos especialistas en intensivos



III	1 por cada 4-5 pacientes de 8 a 18 horas 1 por 12 pacientes de 18 a 8 horas,
II	1 por 6-10 pacientes de 8 a 18 horas 1 médico de 18 a 8 horas, sábados y domingos
I	1 médico por cada 8-12 pacientes.
<i>Fuente: Agenda de Calidad del SNS</i>	

- ✓ En UCI de nivel asistencial III: 1 médico intensivista (equivalentes a tiempo completo) por cada 4-5 pacientes de 08:00 a 18:00 horas y 1 profesional por cada 12 pacientes de 18:00 a 08:00 horas (incluidos sábados y festivos).
- ✓ En UCI de nivel asistencial II las necesidades de médicos intensivistas se estiman en 1 profesional por cada 6-10 pacientes de 8:00 a 18:00 horas y 1 profesional por cada 12 pacientes de 18:00 a 8:00 horas.
- ✓ En UCI de nivel asistencial I: 1 profesional por cada 8-12 pacientes.

Tabla 2. Cuidados en función del nivel asistencial

Nivel	Descripción de los cuidados
0	Pacientes cuyas necesidades pueden ser atendidas en una unidad de hospitalización convencional de hospital de agudos.
1	Pacientes en riesgo de que su condición se deteriore, o que provienen de un nivel más alto de cuidados, cuyas necesidades de cuidados pueden ser satisfechas en hospitalización convencional con asesoramiento y apoyo del equipo de cuidados críticos.
2	Pacientes que requieren observación más frecuente o intervención, incluido el soporte a un sistema orgánico, o cuidados postoperatorios o aquellos que provienen de niveles más altos de cuidados
3	Pacientes que requieren soporte respiratorio avanzado o soporte respiratorio básico junto con, al menos, soporte a dos sistemas orgánicos. Este nivel incluye todos los pacientes complejos requiriendo soporte por fallo multiorgánico.
<i>Fuente: ComprehensiveCriticalCare. DH (2000).</i>	

La Unidad de Cuidados Críticos que se pretende diseñar, debe proporcionar un nivel asistencial 1 y 2. En casos seleccionados, un nivel 3.

Teniendo en cuenta que nuestra unidad es polivalente y multidisciplinar, ello conlleva la cooperación de varios facultativos médicos responsables de los distintos pacientes ingresados en ella (urgenciólogos, anestesiólogos, internistas) y que contaría con una capacidad máxima de 10 pacientes con distintos niveles de complejidad.

Se considera la necesidad de **incorporar un médico intensivista** como responsable de la unidad y coordinador de la misma en turno de mañana que además, realizará las correspondientes guardias de 17 o 24 horas en función de las necesidades. De modo que, la unidad estará atendida por un facultativo durante 24 horas y los 365 días del año. Se constituirá un pool de médicos que pueden ser de distintas especialidades (intensivistas, urgenciólogos, anestelistas e internistas) con experiencia y formación en cuidados críticos para cubrir la

asistencia en la unidad. El pool será conformado con facultativos de la plantilla de personal del hospital, siempre de forma voluntaria y tras la pertinente formación y/o rotación si es preciso por alguna unidad de Cuidados Intensivos de la comunidad.

- **Enfermería.** La función de la enfermería es valorar, planificar y proporcionar cuidados de enfermería al paciente ingresado en la UCCP, así como evaluar su respuesta. Se establece un ratio enfermera/paciente de 1/4-5 pacientes, en función de los turnos. Por lo tanto, se requieren tres enfermeras en turno de mañana en días laborables y dos por cada turno de tarde, noche y mañana de festivos.
- **Auxiliar de enfermería.** 1 auxiliar de enfermería /5-6 camas en cada turno. Tanto la enfermería como los auxiliares servirán de apoyo a las plantas de hospitalización en función de la ocupación de la unidad, manteniendo un ratio adecuado atendiendo a la gravedad y número de pacientes.
- **Celador / personal de transporte interno y gestión auxiliar.** El personal subalterno está en un pool que se comparte con el resto del hospital.
- **Personal auxiliar administrativo.** En principio no dispondrá de personal administrativo propio, se valorará su contratación en función de la actividad de la unidad.
- **Otros profesionales** que colaboran con la unidad son: farmacéutico, dietista, psicólogo, fisioterapeuta y los profesionales de otros servicios con enfermos ingresados en la UCCP.

En el caso del personal facultativo y de enfermería de la UCCP, el mapa de competencias debe orientar la formación en cuidados críticos, que también debe quedar bien definida para el personal no sanitario.

## **PERSONAL DE LA UNIDAD**

### **Personal Médico:**

- 1 responsable: facultativo especialista en Medicina Intensiva. Nuevo contrato.
- 5 Adjuntos: facultativos especialistas en Urgencias hospitalarias, anestesiólogos e internistas pertenecientes a la plantilla del hospital.

### **Personal de Enfermería:**

- 1 Supervisor/a
- 11 Enfermera/os
- 8 Auxiliares de Enfermería.

### **Personal administrativo:**

- 1 Auxiliar Administrativo

**Personal subalterno:**

- 1 Celador

Una vez puesto en marcha el nuevo sistema de organización se deberán hacer evaluaciones periódicas, analizando los aspectos positivos y negativos que hayan podido surgir, para poder ir mejorando en organización y calidad asistencial.

## **4.7.- Criterios de calidad e indicadores**

### **- ELEMENTOS DE LA EVALUACIÓN Y LA CALIDAD**

Los indicadores de calidad de evaluación y seguimiento son los siguientes:

#### **■ Indicadores de calidad**

- Registro de admisión, altas y complicaciones.
- Estandarización de las decisiones clínicas: protocolos, guías de práctica clínica según la Medicina Basada en la Evidencia, cumplimiento de procedimientos, etc.
- Encuesta de satisfacción de usuarios.
- Establecimiento de círculos de mejora.

### **- INDICADORES ASISTENCIALES**

#### **■ Indicadores de estructura**

- Estancia media. Debe de ser inferior a 5 días.
- Tiempo de acceso a la Unidad inferior a 2 horas. Desde la llegada del paciente a urgencias o desde el contacto con el médico responsable en otra unidad hasta que el paciente ingresa en la UCCP el tiempo no debe exceder a 1 hora.
- Número de pacientes que con criterios de inclusión en la UCCP, ingresan en otra unidad.

#### **■ Indicadores de proceso**

- Índice de procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos evitados por estar ingresados en UCCP.
- Cumplimentación completa de los datos y la historia clínica.
- Grado de cumplimentación de guías de práctica clínica y protocolos.

#### **■ Indicadores de resultados**

- Éxitus.
- Ingresos no justificados.
- Reingresos.
- Infecciones nosocomiales. Número de infecciones detectadas 48 horas después de ingresar en la UCCP.
- Índice de complicaciones de los pacientes.

## 4.8.- Presupuesto

A falta de un proyecto de ejecución, que permita valorar detalladamente la actuación a realizar, la presente estimación económica se basa en ratios económicos de reforma hospitalaria de actuaciones similares.. **Dicha valoración solo tendrá validez en términos estimativos** y establecimiento de orden de magnitudes económicas de los trabajos a realizar y sufrirá modificaciones durante el proceso de redacción del proyecto, en función de las dificultades encontradas y los precios vigentes.

**Cuadro de superficies útiles más significativas (VER PLANO):**

(UD) BOX UCI Y AISLADOS	21,20 m <sup>2</sup>
(UD) DESPACHO	15,76 m <sup>2</sup>
CONJUNTO DE ALMACENAJE (1 Y 2)	8,35 m <sup>2</sup>
(UD) LIMPIO	5,25 m <sup>2</sup>
(UD) SUCIO	2,90 m <sup>2</sup>
(UD) ESPACIO INDIVIDUAL POR CADA CAMA DE OBSERVACIÓN Y POST-OPERATORIO	9,24 m <sup>2</sup>
(UD) PUESTO DE CONTROL	12,47 m <sup>2</sup>
(UD) SALA DE ESPERA	9,50 m <sup>2</sup>

**SUPERFICIES CONSTRUIDAS TOTALES DE ACTUACION:**

- Reforma integral Unidad de media estancia: 377m<sup>2</sup>

- Reforma puntual área de urgencias: 77m2

#### ESTIMACIÓN ECONÓMICA:

- Redacción del proyecto: 40.000 €
- Dirección y coordinación de las obras: 20.000 €

### 4.9.- Ventajas

La misión de la UCCP, es generar servicios y prestaciones que, al igual que el SMI, oferte y garantice la atención al usuario en situación de demanda de salud (urgencias, emergencias, postoperatorios, traumatológicos, cardiopatías, etc), siguiendo criterios de ética, accesibilidad, equidad y universalidad .

Es necesario que sea *Polivalente, versátil, flexible, inmediata y con capacidad de respuesta las 24 horas*. Las ventajas o beneficios que se obtienen con la creación de esta Unidad son muy diversas.

- **Para el paciente:** por producirse una mejora en su calidad asistencial, ofreciendo mayor seguridad e incluso la ventaja psíquica que supone evitar en algunos casos, el traslado innecesario a otras unidades más complejas como la UCI para monitorización y vigilancia, que supone mayor sensación de gravedad para el paciente y sus familiares.

- **Para la organización y gestión asistencial:**

- Respecto a la UCI de referencia:

- Mejor distribución de los pacientes en función de sus requerimientos asistenciales.
- Aumento de la eficacia (supervivencia/esfuerzo terapéutico).
- Posibilidad de evitar retrasos en los ingresos, demoras en intervenciones programadas e impedir el traslado de pacientes a otros centros hospitalarios por falta de camas.
- Mayor disponibilidad de camas para enfermos más graves.

- Respecto a Urgencias:

- Fundamentalmente, la mejora en la calidad asistencial prestada al paciente.
- Posibilidad de tratar a pacientes graves que requieren mayor complejidad y que no son subsidiarios de ingresos en UCI por edad y pluripatología, o por falta de camas.

- Respecto a la planta de hospitalización:

- Disminución de las cargas de trabajo de enfermería al trasladar a los pacientes que necesitan mayor vigilancia.
  - Disminución de la mortalidad global en planta.
- Respecto al hospital:
- Mejora de la efectividad y eficiencia.
  - Dotación de un mayor nivel asistencial y de recursos.

## 5.- PLANO DE LA UNIDAD

---

**Boxes de UCI-Aislado:** se diseñan tres boxes de 21,20 m<sup>2</sup>. Dos de ellos contarán con paredes laterales ciegas entre boxes y mampara de vidrio delantera, que permitirá la visión directa de los pacientes. Se ha diseñado un box específico para aislados infecciosos, que contará con exclusiva de acceso, puertas correderas estancas y un sistema de climatización específico. En estos tres boxes, los cabeceros estarán suspendidos del techo, dotado de tomas eléctricas especiales, gases medicinales, llamada paciente-enfermería y soporte para equipos electromédicos.

Frente al box de aislados, se dispondrá de un espacio compartido con dos camas para postoperados, separadas por cortinas. Dichas camas también estarán dotadas de cabeceros suspendidos y dispondrán de un espacio por unidad de 9,24 m<sup>2</sup>.

**Área de Observación:** se situará en la zona próxima al acceso a la Unidad y dispondrá de visión directa desde el puesto de control de enfermería. Se trata de un gran espacio común para 4 camas dotadas de cabeceros suspendidos específicos, separadas por cortinas colgadas del techo, con un espacio de 9,24 m<sup>2</sup> por unidad. A continuación y situado en uno de los extremos, se situará un box de observación individual totalmente cerrado, dotado de mampara de vidrio delantera y puerta corredera, que puede utilizarse como box de pediatría o para pacientes que requieran de “cierto aislamiento físico” con respecto a los demás.

**Dependencias comunes:** dos aseos individuales adaptados para pacientes, situados en la zona de observación, donde su uso será más frecuente.

Control de enfermería, dotado de una superficie libre (sin contar el mostrador) de 12,47 m<sup>2</sup>, dispondrá del mobiliario necesario, centralita de llamada paciente-enfermería y pantalla TV de circuito cerrado de video para la monitorización de los pacientes (post-operatorio, box de aislado y box de pediatría).

Sala de informes y aseo del personal. Se construirá un despacho o sala de informes de 15,76 m<sup>2</sup>. Salas de sucio y de limpio de 2,90 m<sup>2</sup> y 5,25 m<sup>2</sup>, respectivamente. Dos almacenes multiusos

Plano de pre-diseño de la Unidad

