

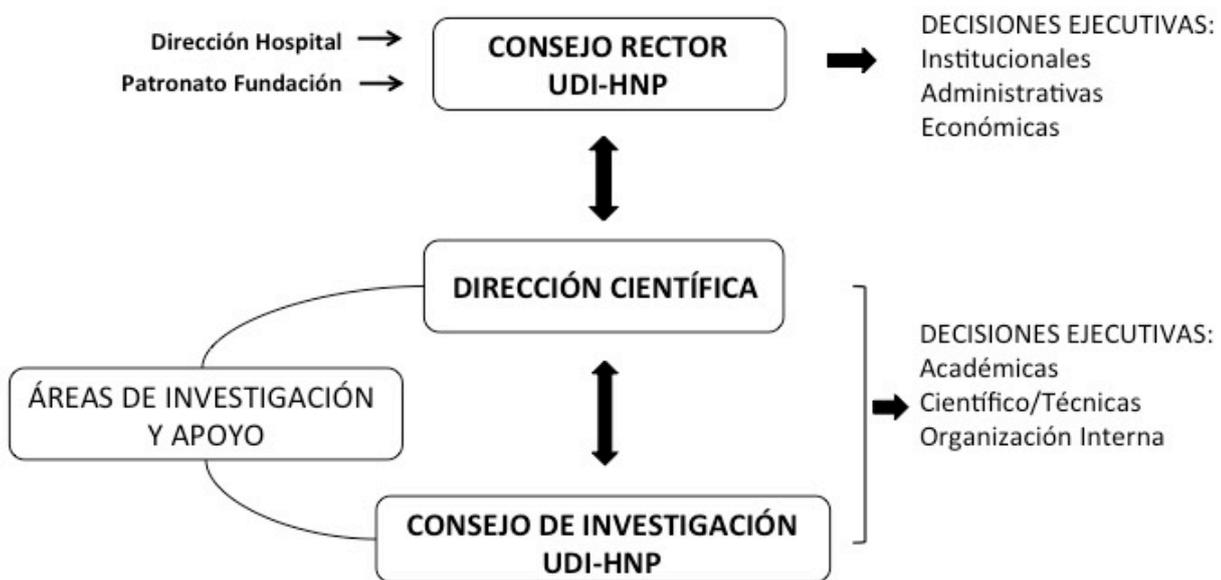
## **ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL NACIONAL DE PARAPLÉJICOS (UDI-HNP)**

De acuerdo con los objetivos y criterios establecidos en la ley 14/1986 General de Sanidad (Título III, Capítulo III, Artículo 68, página 23), la ley 44/2003 de Ordenación de las Profesiones Sanitarias (Título I, Artículo 11, página 10-11) y la ley 8/2000 de Ordenación Sanitaria de Castilla La Mancha (Título VII, Artículo 62, página 27), el Hospital Nacional de Paraplégicos incluye entre sus fines la investigación científica así como el perfeccionamiento médico-quirúrgico y de las técnicas de rehabilitación. Los esfuerzos realizados por el Hospital desde el año 2001 han resultado en una contribución sobresaliente a la Investigación Sanitaria de nuestra Comunidad, como se reconoce explícitamente en el apartado de Salud de la Estrategia en I+D+i de la Junta de Comunidades de Castilla La Mancha (Anexo III: Análisis Sectorial/Factores Transversales/Sector Salud, páginas 86-91).

La labor llevada a cabo en este sentido desde el HNP y el SESCAM se ha materializado en un crecimiento sostenido de los laboratorios de investigación (básica y clínica) y de sus infraestructuras de apoyo, reunidos bajo la denominación de Unidad de Investigación del Hospital Nacional de Paraplégicos (UDI-HNP). Según los resultados de un reciente análisis DAFO realizado entre el personal de Investigación durante el proceso de desarrollo del Plan Estratégico para la Investigación en el Hospital Nacional de Paraplégicos (ver Anexo II), el desarrollo futuro de la Unidad de Investigación requiere de una estructura organizativa que gestione y coordine las labores y necesidades de los diferentes laboratorios e infraestructuras, de forma eficiente, participativa y transparente, como medio para garantizar la continuidad de las investigaciones, abordar proyectos más ambiciosos y captar nuevas fuentes de recursos públicos y privados. La implantación de una estructura organizativa es además requisito indispensable para alcanzar el reconocimiento institucional de la Unidad de Investigación del HNP, acreditándose como Unidad de Excelencia María de Maeztu u otras convocatorias similares, que aumente la capacidad de captación de recursos y contribuya al prestigio y el desarrollo de la Investigación Sanitaria en nuestra Comunidad.

Comisión de Estructura y Organización UDI-HNP

Toledo, a 14 de diciembre de 2017



## RESUMEN DE LA ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA UDI-HNP

(Un esquema detallado se presenta al final del documento)

## CONTENIDOS

<b>ÓRGANOS DE GOBIERNO</b>	<b>4</b>
CONSEJO RECTOR (CR)	4
CONSEJO DE INVESTIGACIÓN (CI)	5
<b>ÓRGANOS DE DIRECCIÓN</b>	<b>7</b>
DIRECCIÓN CIENTÍFICA DEL UDI-HNP (DC)	7
<b>ÓRGANOS ASESORES</b>	<b>8</b>
COMITÉ ÉTICO DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (CEI)	8
COMITÉ ÉTICO DE EXPERIMENTACIÓN ANIMAL (CEEA)	8
COMITÉ DE FORMACIÓN Y DOCENCIA (CFD-UDI)	8
COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO (CCE)	9
<b>ÁREAS DE INVESTIGACIÓN Y APOYO</b>	<b>9</b>
<b>ORGANIGRAMA DETALLADO</b>	<b>10</b>
<b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD Y COMPROMISO</b>	<b>11</b>
<b>ANEXO I. ÁREAS DE INVESTIGACIÓN Y APOYO</b>	<b>13</b>
ÁREA 1: FISIOLÓGÍA Y FUNCIÓN DEL SISTEMA NERVIOSO LESIONADO	13
ÁREA 2: BIOLOGÍA CELULAR, MOLECULAR Y BIOQUÍMICA DE LA LESIÓN NERVIOSA	13
ÁREA 3: BIOROBÓTICA Y BIOMATERIALES APLICADOS A LA LESIÓN NERVIOSA	13
ÁREA 4: SERVICIOS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN	13
<b>ANEXO II. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA UDI-HNP</b>	<b>14</b>
DEBILIDADES	14
FORTALEZAS	14
AMENAZAS	15
OPORTUNIDADES	15

## ÓRGANOS DE GOBIERNO

### Consejo Rector (CR)

El Consejo Rector es el Órgano de Gobierno al que corresponde la representación, dirección y administración de la UDI-HNP. El Consejo Rector está formado por cuatro miembros permanentes, el director gerente (o, en su ausencia, el director médico) del HNP, el director científico (o, en su ausencia, el vicedirector científico) de la UDI-HNP, un responsable de la Dirección de Gestión del HNP y un responsable de asuntos económicos de la Fundación del Hospital Nacional de Paraplégicos (FUHNPAIIN, en adelante la Fundación). El Consejo Rector es asesorado por los comités éticos, por la Fundación, y por otros órganos, cuyos representantes formarán parte del consejo según las necesidades de los temas a tratar. Este consejo, debido a la presencia del director del Hospital/Fundación, tiene capacidad para tomar decisiones ejecutivas de tipo administrativo, económico, institucional etc. Las decisiones vinculantes se formalizan por mayoría entre los miembros de pleno derecho del Consejo Rector con derecho a veto del Director Gerente, por su condición de representante legal del Hospital Nacional de Paraplégicos, responsable de que las decisiones de la UDI-HNP se ajusten a los intereses del propio hospital. Todas las opiniones, documentación, etc emitidas por los asistentes a cada reunión, tanto miembros permanentes como eventuales, se harán constar en el acta de la votación.

El Consejo Rector se reunirá como mínimo una vez cada semestre. El responsable de la Fundación actuará como secretario en estas reuniones, siendo responsable de levantar el acta, de difundirla entre el personal del Área de Investigación y de archivarlo a disposición del personal de investigación.

El Consejo Rector tiene como funciones principales, entre otras:

- Ratificar y cesar a los miembros de la Dirección Científica. Tal y como se recoge en la página 7 del presente documento, la ratificación o cese de la dirección científica se consideran atribuciones temporales, a la espera de que se reúnan las circunstancias (económicas y de definición del perfil curricular) para la contratación de un director científico elegido en concurso abierto y ratificado por la dirección gerencia de SESCAM de acuerdo con la normativa vigente.
- Ejercer la supervisión, inspección, vigilancia y orientación de la labor de la UDI-HNP, establecer las directrices de carácter general y la planificación estratégica del mismo.

- Aprobar el Plan Estratégico y los Programas Operativos así como los Proyectos, el Plan de Calidad, las Memorias oportunas y los reglamentos internos. También aprobarán los requisitos y condiciones para la incorporación de nuevo personal y grupos de investigación, así como las propuestas para la distribución de los recursos obtenidos que correspondan a la UDI-HNP.
- Definir los parámetros de acreditación de calidad y de formación, así como generar acuerdos de integración para la utilización de plataformas tecnológicas comunes y de conocimiento compartido.
- Proponer 4 miembros de UDI-HNP como candidatos para ocupar los puestos designados a tal efecto en el patronato de la Fundación del Hospital Nacional de Paraplégicos para la Investigación y la Integración. Esta candidatura se elevará a la Dirección Gerencia de SESCAM para su aprobación.

### **Consejo de Investigación (CI)**

El Consejo de Investigación es el órgano ejecutivo encargado de la gestión científico-técnica y académica de la UDI-HNP.

El Consejo de Investigación, en su composición permanente, estará formado por el director científico (y/o el vicedirector científico de la UDI-HNP, ver más abajo) y un representante de cada grupo de investigación. Según los temas a tratar por el Consejo de Investigación, éste podrá incorporar a los representantes de los servicios de apoyo a la investigación y/o a los representantes de los investigadores en plantilla (personal estatutario HNP y contratados indefinidos a cargo de la Fundación), los investigadores posdoctorales no en plantilla (personal contratado temporal), los estudiantes pre-doctorales y los técnicos de laboratorio.

El Consejo de Investigación tiene como funciones principales, entre otras:

- Analizar y dar respuesta a los asuntos de orden interno planteados desde las áreas de investigación y apoyo, desde el Consejo Rector o desde la Dirección Científica.
- Tomar decisiones ejecutivas en temas de funcionamiento interno, así como en todo lo concerniente a asuntos científicos, académicos y técnicos.
- Elevar al Consejo Rector aquellas propuestas e iniciativas de índole institucional, administrativa o económica que lo requieran.
- Definir y proponer las líneas de investigación prioritarias de la UDI-HNP.
- Informar sobre el estado de las infraestructuras existentes y proponer nuevas adquisiciones.
- Informar sobre la dotación de recursos humanos.
- Controlar la calidad de la investigación de la UDI-HNP.

- Promover la organización de actividades profesionales formativas de los miembros de la UDI-HNP.

Las reuniones del Consejo de Investigación tendrán un quórum mínimo de 2/3 de los convocados para poder tomar decisiones ejecutivas. Las reuniones tendrán una periodicidad mínima mensual, pudiendo convocarse también a petición de la Dirección Científica, el Consejo Rector o a petición de, al menos, 10 miembros de la UDI-HNP. Las reuniones ordinarias se ajustarán a un orden día establecido. El orden del día y toda la información (propuestas, informes, ...) serán difundidas entre el personal de la UDI-HNP con al menos una semana de antelación antes de la celebración de la reunión. En lo posible, las decisiones se basarán en la aplicación de criterios objetivables a propuestas documentadas y debatidas. En caso de votación, se tomará la decisión que obtenga el apoyo de más de un 50% de los asistentes con derecho a voto (los convocados), siempre que se alcance un quórum superior a 2/3 de los convocados. El Vicedirector Científico ejercerá como secretario en las reuniones y será responsable de tomar acta de las reuniones, de su difusión entre todos los miembros de la UDI-HNP y de su archivo en un registro accesible al personal de la UDI-HNP.

## ÓRGANOS DE DIRECCIÓN

### Dirección Científica del UDI-HNP (DC)

La Dirección Científica está formada por un Director y un Vicedirector Científico.

La Dirección Científica tiene como responsabilidad principal garantizar el cumplimiento de la misión de la unidad, con las siguientes funciones, entre otras, coordinar:

- La elaboración y preparación de los programas operativos anuales y la memoria anual de investigadores de la UDI-HNP.
- La preparación de los presupuestos, del estado de cuentas y de otros informes preceptivos.
- La gestión de las infraestructuras de investigación adquiridas por la UDI-HNP.
- La comunicación y difusión de las actividades de investigación de la UDI-HNP.

Y además:

- Informar sobre las convocatorias públicas y privadas de proyectos de investigación y otras actividades relacionadas con la investigación.
- Ser el máximo representante y portavoz científico de la UDI-HNP ante otras entidades.
- Facilitar la captación de recursos externos.
- Velar por la calidad de la investigación de la UDI-HNP, de acuerdo a los principios éticos y al respeto de los derechos laborales del personal investigador y técnico.
- Proponer al Consejo de Investigación y al Consejo Rector las medidas necesarias para el buen funcionamiento de la Unidad y ejecutar las decisiones adoptadas en los órganos de gobierno.

Consideraciones sobre el Director y el Vicedirector Científico: aún sin ostentar capacidades ejecutivas directas de alto nivel (en nuestra organización esa capacidad es patrimonio de la gerencia), el Director Científico juega un papel central en el gobierno de la UDI-HNP a través de su presencia en ambos órganos de gobierno (Consejo Rector y Consejo de Investigación). Así, tiene la doble responsabilidad de proponer soluciones concretas a los temas planteados, y de mediar entre el Consejo Rector y el Consejo de Investigación trasladando decisiones y propuestas entre ellos. Por otro lado ejerce una influencia directa en las decisiones a través de su voto en los órganos de gobierno. Además, el director científico tiene un papel de representante institucional de la UDI-HNP en eventos científicos o sociales. El Vicedirector científico sustituirá al director en caso de ausencia con las mismas facultades de decisión.

Además, tendrá como funciones específicas actuar como secretario encargado de levantar las actas de las reuniones en las que participe la Dirección Científica, así como de mantener registro de las mismas y difundir su contenido a la UDI-HNP y a quién corresponda en su caso.

Ambos cargos se desempeñan en períodos de dos años, solapando los últimos 3-6 meses con el equipo entrante para dar continuidad a las funciones de la Dirección Científica. Tanto el Director como el Vicedirector Científico se designan por proceso electivo regulado y organizado por el Consejo de Investigación y ratificado por el Consejo Rector. Las normas para el desarrollo del proceso de elección de la Dirección Científica se definirán en un documento específico, consensado entre los miembros de UDI-HNP. El presente sistema de dirección científica se considera temporal, a la espera de que se reúnan las condiciones para la contratación de un director científico que será idealmente un investigador de alto nivel, de reconocido prestigio internacional y experiencia en el campo, elegido tras un concurso abierto con presentación de un programa evaluado por comités de expertos independientes.

## **ÓRGANOS ASESORES**

### **Comité Ético de Investigación Clínica (CEIC)**

El objetivo del CEIC Complejo Hospitalario de Toledo (acreditado por el Ministerio de Sanidad) es contribuir a la protección de los derechos y dignidad de los seres humanos en las actividades de investigación en que participen y que prevalecerán por encima de la ciencia, tal y como se refleja en los postulados éticos contenidos en la Declaración de Helsinki y en sus revisiones posteriores, así como en el Convenio de Oviedo sobre los derechos humanos y la biomedicina. La composición, funciones y vinculación de este comité se recogen en el reglamento del propio comité y pueden consultarse en <http://cht.es/cht/cm/cht>.

### **Comité Ético de Experimentación Animal (CEEA)**

El objetivo del CEEA del Hospital Nacional de Paraplégicos (reconocido por el Ministerio de Economía y Competitividad) es contribuir a la protección de los animales de experimentación en las actividades de investigación en que participen, según la legislación vigente. La composición, funciones y vinculación de este comité se recogen en el reglamento del propio comité y pueden consultarse en <http://www.hgucr.es/investigacion/organo-encargado-del-bienestar-animal-oeba/>.

### **Comité de Formación y Docencia (CFD-UDI)**

Este comité, de futura creación, tiene por objeto organizar las actividades profesionales formativas de los miembros de la UDI-HNP. Aparte de dos miembros del personal científico de la UDI-HNP (a elegir por el Consejo de Investigación), contará con la participación de un

representante de la comisión de docencia del HNP cuando se traten temas de formación/docencia de interés común para HNP y UDI-HNP.

El CFD tiene como funciones principales, entre otras:

- Organizar cursos de formación técnica y científica
- Organizar charlas y seminarios científicos
- Asesorar a los estudiantes de doctorado, tanto a nivel científico como en su relación con los programas de doctorado de las distintas universidades.
- Organizar y gestionar períodos de formación práctica de laboratorio para estudiantes de grado y de formación profesional.

### **Comité científico externo (CCE)**

El CCE es un órgano consultivo de la UDI-HNP cuya misión prioritaria es velar por la calidad científica del Instituto y asesorar a la dirección científica del mismo.

Las funciones asignadas al CCE son las siguientes:

- Emitir dictámenes a petición del Consejo Rector o del Consejo de Investigación.
- Valorar y estudiar la posible asociación de nuevas entidades a la UDI-HNP. En aquel caso en que se valore como positiva la asociación de una nueva entidad, el CCE pedirá a la Dirección Científica que traslade la solicitud de asociación al Consejo Rector para su aprobación.
- Asesorar a la UDI-HNP en aspectos científicos y tecnológicos en general.

La formación de este comité dependerá de la disponibilidad económica para dar una compensación adecuada a los trabajos a realizar, de acuerdo con las condiciones habituales en estos casos.

## **ÁREAS DE INVESTIGACIÓN Y APOYO**

La actividad investigadora de la UDI-HNP se engloba en cuatro grandes Áreas de conocimiento:

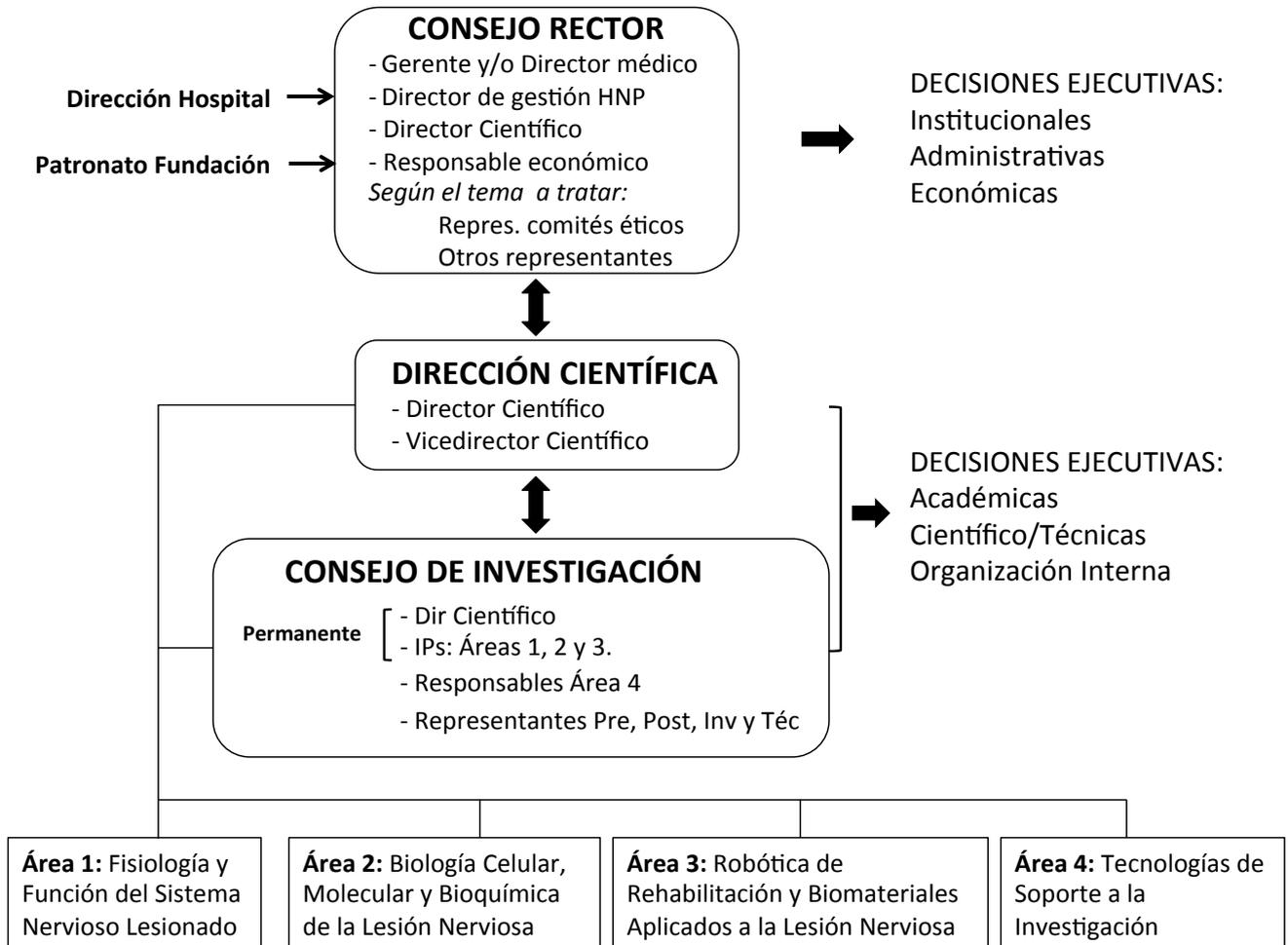
Área 1.- Fisiología y Función del Sistema Nervioso Lesionado

Área 2.- Biología Celular, Molecular y Bioquímica de la Lesión Nerviosa

Área 3.- Biorrobótica y Biomateriales Aplicados a la Lesión Nerviosa

Área 4.- Servicios de Apoyo a la Investigación (SAI)

(En el anexo I se incluyen las líneas de investigación que se desarrollan actualmente en la UDI-HNP dentro de cada área)



### ORGANIGRAMA DETALLADO

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD Y COMPROMISO

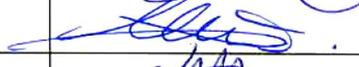
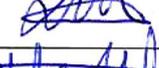
Los abajo firmantes,

- a) Responsables de la dirección del Hospital Nacional de Paraplégicos
  - b) Representantes de los grupos de investigación de la UDI-HNP
  - c) Responsables de los servicios de apoyo a la investigación de la UDI-HNP
  - d) Representantes de personal técnico e investigadores no en plantilla
- certifican con su firma su conformidad con la presente estructura organizativa y su compromiso a cumplir lo aquí establecido:

Nombre y apellidos	Cargo	Firma
Doña Blanca Parra Vázquez	Directora Gerente HNP	
Don Juan Carlos Adau	Director Médico HNP	
Eduardo Molina Holgado	Representante Grupo Neuroinflamación	
JOSE ABAD RODRIGUEZ	R.G. Biología de Membrana y reparación axonal	
F. SAVIER RODRIGUEZ	R.G. Neurología Molecular	
RODRIGO MARTINEZ HERRERA	R.G. Neuroprotección Molecular	
MARIA EUGENIA G. BARRIDAS	R.G. Fisiopatología Vasculat	
GUILLIELMO FOFFANI	R.G. Bioingeniería Neural	
IRIANA GALAN ARRIERO	R.G. . Función Sensitivo-Motora	
FABIAN GONZALEZ NAVARRO	R.G. Interfaces para Neuro-Reparación	
Juan de los Reyes	R.G. Neurofisiología Experimental	
Diego Clemente López	R.G. Neuroinmuno-Reparación	
Jörg Mey	R.G. Neurorregeneración e Inmunidad Innata	
Ernesto Doncel	R.G. Química Neuro-regenerativa	
Gregoria G. Reina	R.G. Reparación Neural y Biomateriales	
Antonio del Pozo	R.G. Biomecánica y Ayudas Técnicas	
ANTONIO OLIVERA	R.G. FENNSI	
ANDRÉS BARRICA	R.G. Patología del Raquis	
ENRIQUE PARRAS	Representante del Servicio de Apoyo Animalario y Cirugía Experimental	
VIRGINIA VILA DEL SOL	R.S.A. Citometría de Flujo	
JOSE ANGEL RODRIGUEZ	R.S.A. Microscopía y Análisis de Imagen	

Eduardo Molina Holgado a título personal

Eduardo Molina

Nombre y apellidos	Cargo	Firma
MARINA BENITO VICENTE	R.S.A. Resonancia Magnética de Investigación	
ALBA GONZÁLEZ ARANDILLA	R.S.A. Proteómica	
Concepción G-Rodríguez Pacheco CO.	Representante Técnicos Laboratorio	
LAURA TORRINO OLIVERA	R. Investigadores en Plantilla	
LAURA MORDILLO MATEOS	R. Investigadores Eventuales	
MARTA ZAFRA RODRÍGUEZ	R. Investigadores Predoctorales	

## **ANEXO I. ÁREAS DE INVESTIGACIÓN Y APOYO**

### **Área 1: Fisiología y Función del Sistema Nervioso Lesionado**

- Exploración funcional del sistema nervioso
- Técnicas de estimulación cerebral no invasiva inductoras de plasticidad en la corteza cerebral humana.
- Cambios fisiológicos del sistema somatosensorial a nivel de la corteza cerebral y del tálamo después de una lesión medular.
- Caracterización de biomarcadores relacionados con la neurorehabilitación y técnicas de neuromodulación
- Estudios traslacionales de los mecanismos fisiopatológicos/tratamiento del dolor neuropático y disfunción sensitivomotora asociadas a las patologías medulares.
- El modelo del síndrome de Guillain-Barré en el estudio de las neuropatías periféricas inflamatorias

### **Área 2: Biología Celular, Molecular y Bioquímica de la Lesión Nerviosa**

- Dianas terapéuticas para el daño del sistema nervioso. Proteínas Wnt.
- Nuevas terapias para el daño del sistema nervioso con células mesenquimales adiposas.
- Caracterización molecular y celular de la neurodegeneración tras la lesión medular.
- Desarrollo de terapias neuroprotectoras en lesión medular.
- El sistema endocannabinoide en la lesión nerviosa. Papel en los procesos inflamatorios, en los nichos neurogénicos y en las lesiones desmielinizantes
- Herramientas “-ómicas” en el estudio de la fisiopatología vascular de enfermedades cardiovasculares, lesión medular, ictus y co-morbilidades adyacentes.
- La membrana plasmática en la regeneración y diferenciación neuronal.
- Los glicanos y sus interacciones en la diferenciación neuronal y la mielinización
- Mecanismos reguladores de los episodios inflamatorios en esclerosis múltiple.
- Nuevas terapias para la esclerosis múltiple basadas en el control de la inflamación.
- Agentes sintéticos para la regeneración neuronal y la inhibición de la cicatriz glial.
- Modulación microglial en terapias de la lesión medular con células madre mesenquimales.

### **Área 3: Robótica de Rehabilitación y Biomateriales Aplicados a la Lesión Nerviosa**

- Sistemas bio-eléctricos implantables para la recuperación funcional de la lesión medular.
- Valoración biomecánica de la función motora
- Diseño y evaluación clínica de tecnologías robóticas para la asistencia del movimiento.
- Desarrollo de modelos de lesión medular y sistemas para su evaluación funcional.
- Desarrollo de biomateriales para liberación controlada de fármacos y moléculas.
- Desarrollo de biomateriales micro-/nanoestructurados y funcionalizados para la reparación de lesiones de nervio periférico y central.

### **Área 4: Servicios de apoyo a la Investigación**

- Citometría de Flujo
- Servicio de Microscopía y Análisis de Imagen
- Proteómica
- Animalario y cirugía experimental
- Resonancia magnética de Investigación
- Cultivos celulares

## ANEXO II. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN DE LA UDI-HNP

(tomado del borrador de plan estratégico para UDI-HNP, julio 2017)

Este análisis se ha realizado empleando la herramienta conocida como análisis DAFO. Esta herramienta está diseñada para conocer la situación real en que se encuentra una organización, empresa o proyecto, y planear una estrategia de futuro analizando sus características internas (Debilidades y Fortalezas) y su situación externa (Amenazas y Oportunidades). Los resultados que se presentan resumen la información recogida en 31 contribuciones de miembros de la Unidad entre los días 27 de enero y 3 de febrero de 2017

### Debilidades

- Falta de estructura y definición como Unidad:
  - o Falta de objetivos generales.
  - o Falta de planificación.
  - o Falta de coordinación.
  - o Inexistencia de sistemas de evaluación.
  - o Falta de dirección científica y liderazgo.
- Falta de comunicación y de entendimiento a todos los niveles: entre grupos, entre integrantes de grupos, con la Dirección y otros estamentos hospitalarios (a destacar entre básicos y clínicos).
- Limitación para crecimiento por aislamiento, especificidad y dificultad para acceder a recursos (humanos y materiales).
- Opacidad en el reparto de recursos.
- Falta personal especializado en algunos estamentos.
- Falta de formación continuada y de formación en técnicas y nuevas tecnologías.
- Falta de imagen pública de la Unidad en general. Falta de página web.
- Insuficiente red wifi.
- Dificultad para el acceso a recursos bibliográficos y recursos vía web.

### Fortalezas

- Unidad consolidada con sólida trayectoria investigadora. Multidisciplinar.
- Personal cualificado y estabilizado, con total dedicación, joven y con perspectiva de futuro.
- Ubicación en el hospital. Integración investigación básica y clínica.
- Grupos activos y productivos. Colaboración entre grupos.
- Especialización y experiencia en lesión medular.
- Infraestructuras adecuadas.
  - o Equipamiento.
  - o Servicios de apoyo.
  - o Facilidad para el acceso.
- Capacidad de relación con posibles socios y usuarios finales.
- Capacidad para la formación.
- Calidad de los trabajos de investigación.
- Precios competitivos de los servicios de apoyo.
- Existencia de la Fundación. Apoyo administrativo adecuado.
- Imagen de marca del HNP: apoyo social y de los medios. Se cuenta con un departamento de prensa.
- Prestigio dentro de nuestra Comunidad Autónoma.

### **Amenazas**

- Falta de fuentes de financiación local/regional y de una garantía de recursos mínimos.
- Falta de reconocimiento como institución de investigación.
- Falta de apoyo institucional:
  - o Inexistencia de un plan de desarrollo.
  - o Dificultad para acceder a recursos.
  - o Complicados procedimientos.
  - o Dificultad para atracción de personal. Rigidez en la gestión de personal. Falta de carrera investigadora.
  - o Política de patentes.
- Dificultad para acceder a fondos privados.
- Desarrollo de otras Comunidades Autónomas.
  - o Competencia por el personal.
  - o Competencia en la producción científica.
  - o Competencia con otros hospitales con desarrollo de la investigación.
- Falta de integración y valoración en el hospital. Competencia entre investigadores clínicos y básicos.
- Pérdida de la imagen de marca: pérdida de protagonismo del hospital en general.
- Cercanía a Madrid
- Obsolescencia de los equipos.

### **Oportunidades**

- Posibilidad de red de contactos con grupos de investigación. Recursos compartidos.
- Sinergias Hospital/Universidad (Hospital Universitario).
- Capacidad de atracción para pacientes, grupos de investigación, investigadores... por la especificidad del hospital. Capacidad para ampliar el campo a otras patologías.
- Capacidad de integración de los grupos de investigación.
- Oferta/colaboración en formación.
- Oferta/colaboración con otros agentes a través de los servicios de apoyo.
- Posibilidad de alianzas con centros públicos y empresas privadas.
- Potencial acceso a recursos autonómicos.
- Cercanía a Madrid: permite reducir el aislamiento