



## SE CREA EL GRUPO DE EXPERTOS QUE PONDRÁ EN MARCHA EL PRIMER GRADO SUPERIOR EN ELECTROMEDICINA CLÍNICA DE ESPAÑA

- El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte inicia el proceso de elaboración del primer título de grado superior en el área de la Electromedicina Clínica, que se incluirá en el Catálogo Nacional de Títulos de Formación Profesional
- El grupo de trabajo encargado de evaluar los contenidos de este grado, hasta ahora inexistente en España, ya ha celebrado su primera reunión y está formado por expertos de la Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica (SEEIC), la Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (FENIN) y asesores docentes del propio Ministerio
- La SEEIC asegura que España necesita profesionales cualificados en Electromedicina para asegurar el correcto mantenimiento y uso de la Tecnología Sanitaria en pro de la atención que recibe el paciente, y, en este sentido, esta titulación supone un hito histórico en la normalización y ordenación de los recursos humanos del sector
- Con este grado superior saldrán profesionales cualificados para insertarlos en el mercado laboral y no depender de la externalización de los servicios de Electromedicina pertenecientes al Sistema Nacional de Salud, lo que permitirá crear entre 15.000 y 20.000 puestos de trabajo en los próximos 10 y 15 años en nuestro país

**Madrid, 22 de julio de 2014.-** El Ministerio de Educación, Cultura y Deporte ha puesto en marcha el proceso de elaboración del primer título de grado superior en el área de la Electromedicina Clínica y que se incluirá en el Catálogo Nacional de Títulos de Formación Profesional Inicial. Para iniciar este proyecto, acaba de crearse el grupo de trabajo de seis expertos, formado por miembros de la Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica (SEEIC), la Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (FENIN) y asesores docentes del propio Ministerio, que impulsará la creación de este primer título, hasta ahora inexistente en nuestro país.

Durante la primera reunión de trabajo, celebrada en la sede del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, a través de la Subdirección General de Orientación y Formación Profesional, se han abordado los siguientes puntos: presentación de la metodología de trabajo, análisis del “campo” motivo de estudio, definición del perfil que se quiere formar y realización de una primera estructuración de la formación implicada.

Este grupo de trabajo -compuesto por **Margarita Alfonso Jaén**, secretaria general de FENIN; **Carlos Sisternas Suris**, director de FENIN Catalunya; **César Sánchez Meléndez**, director de la Escuela Politécnica de Cuenca / Universidad de Castilla



# Comunicado de Prensa

## Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica

La-Mancha (UCLM) y coordinador de formación de la SEEIC; **Raúl Alcaraz Martínez**, doctor, profesor de la UCLM; **Agustín Martín García**, profesor de Electrónica del Instituto de Secundaria Vallecas-1/ Consejería de Educación de la Comunidad Autónoma de Madrid; y **Jesús Lucinio Manzanares Pedroche**, jefe de la sección de Electromedicina del Área Integrada Sanitaria de Cuenca / Sescam a través de la Consejería de Sanidad y Asuntos Sociales de la Comunidad Autónoma de Castilla - La Mancha, y presidente de la SEEIC- se encargarán de evaluar los contenidos que debe incluir este grado, que se prevé pueda ponerse en marcha para el curso 2015/2016.

El buen funcionamiento de un hospital y la calidad de la asistencia sanitaria dependen cada día más del buen funcionamiento del equipamiento tecnológico con el que el centro esté dotado. De hecho, se estima que cada paciente pasa por una media de 7 equipos, desde un sencillo monitor hasta un complejo scanner, desde el momento del ingreso hasta que recibe el alta.

Por este motivo, “España necesita profesionales cualificados en Electromedicina para asegurar el correcto mantenimiento y uso de la Tecnología Sanitaria en nuestro país y, a su vez, asegurar la atención que recibe el paciente”, explica el presidente de la SEEIC, a la vez que asegura que “con este grado superior en el área de la Electromedicina saldrán profesionales cualificados para insertarlos en el mercado laboral y no depender de la externalización de servicios sanitarios, lo que permitirá crear entre 15.000 y 20.000 puestos de trabajo en los próximos 10 y 15 años en nuestro país”.

La creación de esta categoría profesional, equivalente a la de otros profesionales sanitarios tales como los especialistas en Radiodiagnóstico, Radioterapia, Medicina Nuclear y laboratorios de Anatomía Patológica, Análisis Clínicos y Hematología, supone un paso decisivo en la ordenación de los recursos humanos y normalización profesional del sector de la Electromedicina en España.

Además, este grado superior es una de las reclamaciones constantes de la SEEIC, sociedad científica impulsora de los Certificados de Profesionalidad que acreditan las Cualificaciones Profesionales de ‘Instalación y Mantenimiento de Sistemas de Electromedicina’ (nivel 2) y ‘Gestión y Supervisión de la Instalación y Mantenimiento de Sistemas de Electromedicina’ (nivel 3), publicadas por Real Decreto 328/2008 de 13 de marzo y cuyas primeras promociones de profesionales cualificados ya han tenido lugar en Castilla - La Mancha y Aragón.

“La puesta en marcha del primer grado superior en Electromedicina supone un hito histórico. Tras conseguir impulsar los Certificados de Profesionalidad desde la SEEIC, era necesario un título de formación profesional dual de grado superior para acceder directamente a la Universidad cerrando, de esta manera, un itinerario formativo específico para el sector de la Tecnología Sanitaria, vital para el SNS, como ocurre en muchos de los países de la Unión Europea”, explica Manzanares. “Y es que –continúa- España presenta un importante retraso en el área formativa de la Electromedicina e Ingeniería Clínica, ya que países como Alemania, Francia, Italia o Reino Unido contemplan titulaciones en este sector dentro de la Formación Profesional desde hace 30 años, y es necesario que, tanto a nivel formativo como



# Comunicado de Prensa

## Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica

de acreditación profesional, llegue el momento de estar en igualdad de condiciones que el resto de países europeos”.

### **El Instituto Nacional de Cualificaciones (INCUAL)**

A su vez, el Instituto Nacional de Cualificaciones (INCUAL) está llevando a cabo la revisión y actualización del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales. Dentro de dicho procedimiento se están revisando las cualificaciones profesionales de Electromedicina, con el fin de conocer su estado y actualización en caso de que proceda, por el mismo grupo de expertos mencionados anteriormente, a su vez coordinados por el propio INCUAL.<sup>1</sup>

### **Optimización del sector y potenciación de una transparente y realista I+D+i**

Actualmente, existen en torno a 8.000 familias de equipos electromédicos distintos y cada una de ellas contiene una media de 12 aparatos diferentes. Su coste medio se estima en unos 12.000 euros, ya que los precios pueden variar desde unos 1.000 euros de un pulsioxímetro, a los 3 millones de euros que puede llegar a costar un acelerador lineal de electrones, una resonancia magnética (RM), un robot quirúrgico o un PET - TAC.

El sector de la Tecnología Médica está en constante evolución y cambio, motivado por las necesidades del mercado y su aportación al mismo. Según el Informe *The Outlook of medical Devices in Western Europe 2010*, el volumen económico del sector a nivel mundial se ha situado en los 184.000 millones de euros durante el año 2002, en el que Europa tenía una participación del 30% y EEUU del 43%. Pero, en 2007, el peso de Europa aumenta hasta el 33% y se espera que actualmente siga creciendo a un ritmo anual en Europa Occidental hasta 2014 del 5,4%. Se prevé que será uno de los sectores económicos donde estaremos por delante de la primera potencia mundial.

Según explican desde la SEEIC, el volumen del sector de la Tecnología Sanitaria ha experimentado desde 2002 un aumento en Europa del 15,2%, pasando de los 55.200 millones de euros en 2002 a los 95.000 millones en 2010. Este incremento ha sido aún más considerable en España llegando a un 66,7% entre 2002 y 2007, según datos de la EUCOMED y FENIN. Además, como fuente de generación de empleo, en los países de la comunidad europea y España ha habido un crecimiento hasta 2010: en Europa hay 520.000 empleados directos y en España 29.000.

No obstante, tal y como expone el presidente de la SEEIC, “es necesario destacar que invertimos más que mantenemos o reponemos. La edad media del parque de equipos en España es alta, superior a los 10 años. El presupuesto en inversiones en España fuera de los equipos de alta tecnología es muy escaso y sin previsiones anuales, y se necesita de una urgente regulación en este sentido”.

<sup>1</sup>Estas cualificaciones se ubican en la familia profesional de Electricidad-Electrónica y están publicadas en la web del INCUAL con los códigos ELE379\_2 y ELE381\_3 ([http://www.educacion.gob.es/educa/incual/ice\\_CualCatalogo\\_ELE.html](http://www.educacion.gob.es/educa/incual/ice_CualCatalogo_ELE.html)).



# Comunicado de Prensa

## Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica

Asimismo, este experto añade que “la externalización indiscriminada y sin control de las unidades de Electromedicina no aporta soluciones al parque tecnológico de los centros sanitarios, ya que su gestión y mantenimiento no son seguidos por profesionales propios del sistema, ni están controlados por indicadores que garanticen, a medio y largo plazo, su eficiente y óptimo funcionamiento, lo que está llevando a un desgaste más rápido de la tecnología y a una pérdida del control sobre los niveles de calidad y seguridad de los equipos”.

“Hemos avanzado y participado como sociedad científica en los procesos de la formalización a través de los Certificados de Profesionalidad por el Ministerio de Trabajo e Inmigración, referidos a las Cualificaciones Profesionales en Electromedicina, **Real Decreto 328/2008**, de 29 de Febrero, **Real Decreto 1214/09** del 17 julio, Nivel 2, y **Real Decreto 683/2011**, Nivel 3”, explica Manzanares. Además, la SEEIC ha participado en el **RD 1591/2010** de 26 de noviembre, cuando el Ministerio de Economía y Hacienda aprueba la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO), así como cuando se incluyen por primera vez las figuras profesionales en el Catálogo Nacional de Ocupaciones (CNO), y en la anterior clasificación de 2004, actualizada por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y anterior clasificación de 2008.

Desde esta sociedad científica se ha promovido, a su vez, la ordenación y normalización profesional de los estándares y requisitos necesarios para la correcta aplicación del Equipamiento Electromédico, y se han elaborado y difundido protocolos, documentos y procedimientos de normalización, en todo lo que se refiere a la Tecnología Sanitaria, y publicado guías de buenas prácticas en su gestión, mantenimiento y utilización. En la misma línea, la SEEIC ha potenciado y participado en aquellas sociedades y federaciones de carácter internacional, especialmente del ámbito europeo e iberoamericano, con fines comunes; y ha velado por el interés general y la salud de la sociedad, con especial atención a la seguridad del paciente, armonizando la actividad clínica y asistencial, en el uso, seguridad, calidad, formación y correcto mantenimiento de la Tecnología Sanitaria.

### **Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica (SEEIC)**

La Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica (SEEIC) es una institución nacional de carácter científico-técnico, constituida con el objetivo de ser el interlocutor que promueva, ante los organismos públicos y privados, la ordenación y normalización profesional de los estándares y requisitos necesarios para el correcto, seguro y eficiente uso del equipamiento electromédico, y colaborar en la preparación y formación de los profesionales de la Electromedicina. Estos profesionales desarrollan su actividad en empresas, sanitarios y resto de organizaciones e instituciones relacionadas con la tecnología electromédica.

La decidida apuesta de la SEEIC por la formación cualificada y la regulación del sector en pro de una mejor calidad asistencial y seguridad del paciente, se ha materializado con el impulso de los certificados de profesionalidad en Electromedicina, instrumentos de acreditación oficial de las cualificaciones profesionales. Como entidad impulsora de este proyecto formativo, cuya primera promoción se creó en 2012, se plantea como retos la consolidación de la categoría profesional dentro del sistema sanitario y de las empresas del sector, así como el



# Comunicado de Prensa

## Sociedad Española de Electromedicina e Ingeniería Clínica

---

reconocimiento de servicios de Electromedicina potentes en todos los hospitales de España.

**Para más información:**

Berbés Asociados - Gabinete de prensa de la SEEIC

Alba Corrada / Irene Fernández

91 563 23 00 / 670 655 038 / 661 67 82 83

[albacorrada@berbes.com](mailto:albacorrada@berbes.com) / [irenefernandez@berbes.com](mailto:irenefernandez@berbes.com)

Página Web de la SEEIC: [www.seeic.org](http://www.seeic.org)

Nota de Prensa