

2015

MONITOR
DE EMPLEO

Familia profesional de
Electricidad y electrónica



TENDENCIAS DE EMPLEO Y FORMACIÓN



UNIÓN EUROPEA
FONDO SOCIAL EUROPEO
El Fondo Social Europeo invierte en tu futuro



**Comunidad
de Madrid**

CONSEJERÍA DE ECONOMÍA, EMPLEO Y HACIENDA

Consejera de Economía, Empleo y Hacienda

Excma. Sra. Dña. Engracia Hidalgo Tena

Viceconsejero de Hacienda y Empleo

Ilmo. Sr. D. Miguel Ángel García Martín

Director General del Servicio Público de Empleo

Ilmo. Sr. D. José María Díaz Zabala

.....

COORDINACIÓN

Subdirectora General de Planificación, Cualificación y Evaluación

Cristina Olías de Lima Gete

ÁREA DE ESTUDIOS Y PLANIFICACIÓN

Encarna Abenójar Rodríguez

Lourdes Domínguez Cacho

Mercedes Gigosos Gutiérrez

Aniceto Alfaro Cortés

M. Teresa Nuño Gil

M. Pilar Martín Martín

Raquel García Nicolás

David Hernández Pérez

ELABORACIÓN

KPMG Asesores, S.L.

La responsabilidad de los trabajos de esta publicación incumbe únicamente a sus autores

© Comunidad de Madrid

Edita: Dirección General del Servicio Público de Empleo

de la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda

Vía Lusitana, 21. 28025 Madrid.

areaestudios@madrid.org

www.madrid.org

Formato de edición: archivo electrónico

Edición: 2016

Editado en España - Published in Spain





Imagen de pixabay.com

Familias Profesionales de Electricidad y electrónica

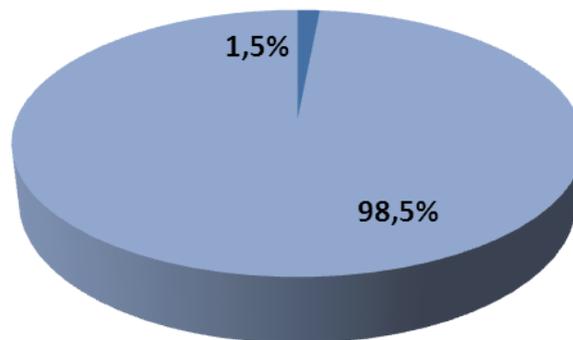
El presente informe muestra las conclusiones obtenidas para la *Familia profesional de "Electricidad y electrónica"*, analizada en el estudio ***"Determinación de las necesidades de formación para el empleo"***, realizado durante 2015 por la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda de la Comunidad de Madrid. La finalidad del trabajo ha sido la de investigar las tendencias de futuro que afectarán al mercado de trabajo regional y los requerimientos de cualificación que implicarán estos cambios: ocupaciones emergentes, actualización de competencias y demandas de formación.

Para introducirnos en la Familia profesional y antes de abordar el apartado de tendencias, se muestran algunas estadísticas que ayudan a comprender la representatividad de este ámbito productivo en la Comunidad de Madrid.

Estadísticas sobre empresas, trabajadores por cuenta ajena, paro y contratos en esta Familia profesional

1. Porcentaje de empresas de “Electricidad y electrónica” frente al total de empresas que operan en la Comunidad de Madrid.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del DIRCE 2013



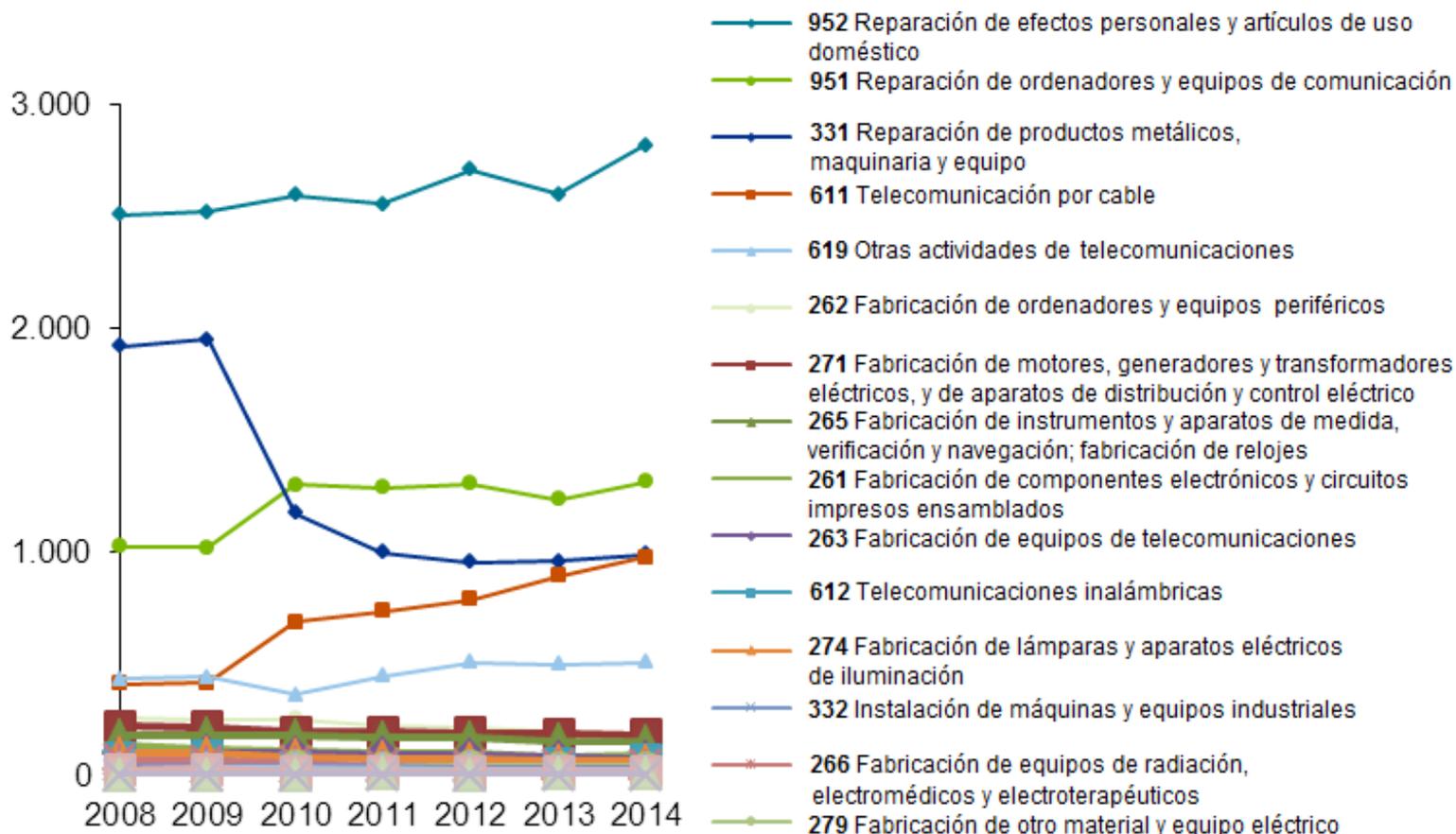
2. Trabajadores por cuenta ajena en “Electricidad y electrónica” frente al total de trabajadores por cuenta ajena de la CM.

Fuente: elaboración propia a partir de los datos del DIRCE 2013

<i>Trabajadores por cuenta ajena</i>	
En el conjunto de la Comunidad de Madrid	1.658.271
En esta Familia profesional	147.864

3. Evolución del número de empresas de la Comunidad de Madrid (2008-2014) que operan en actividades productivas relacionadas con este sector

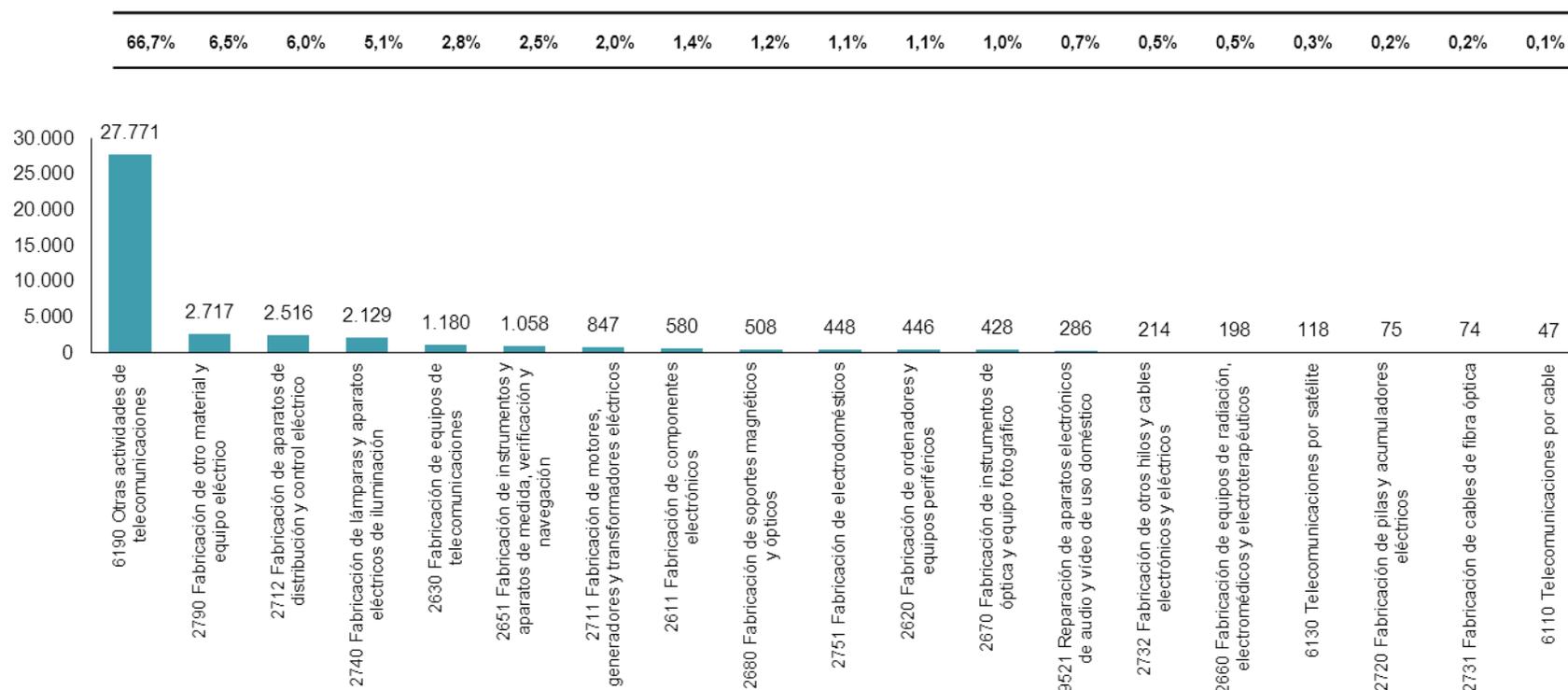
Fuente: elaboración KPMG a partir de los datos extraídos del DIRCE 2013



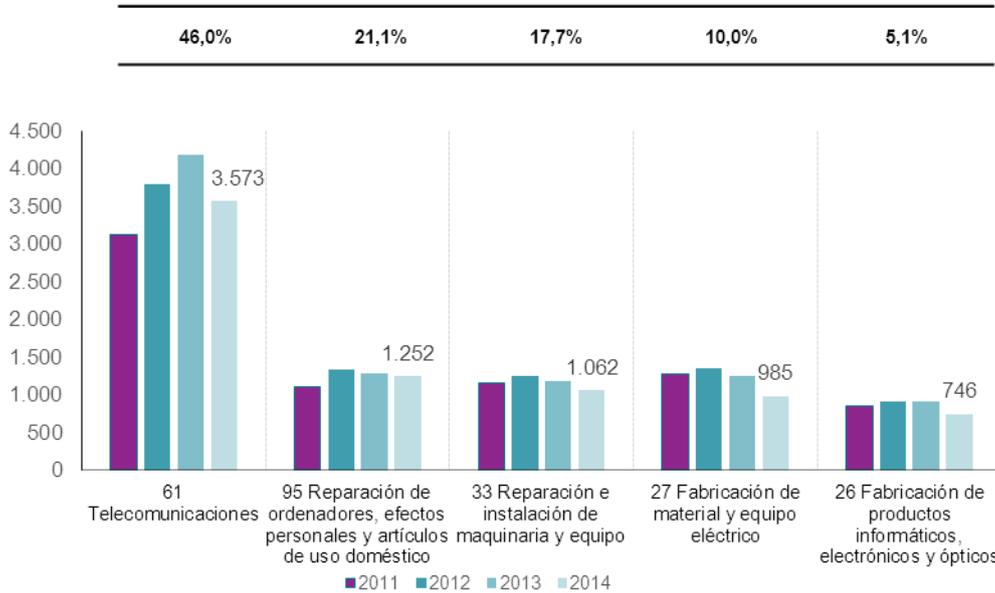
4. Trabajadores por cuenta ajena según actividades económicas relacionadas con “Electricidad y electrónica”

(Fuente: elaboración KPMG a partir de los datos extraídos del DIRCE 2013)

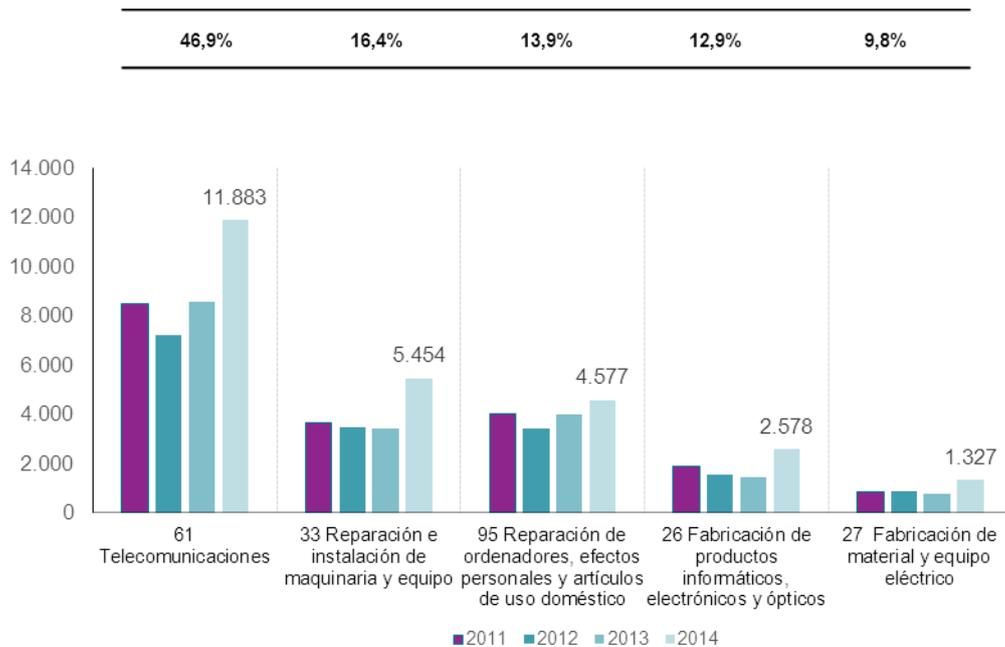
Trabajadores por cuenta ajena. “Electricidad y electrónica” Distribución Comunidad de Madrid (2013)



5. Porcentaje del paro registrado (2014) y evolución 2011-2014 de las actividades económicas relacionadas con estas Familias Profesionales
(Fuente: elaboración KPMG a partir de los datos de paro registrado)



6. Porcentaje de los contratos registrados (2014) y evolución 2011-2014 de las actividades económicas relacionadas con estas Familias Profesionales
(Fuente: elaboración KPMG a partir de los datos de contratos registrados)



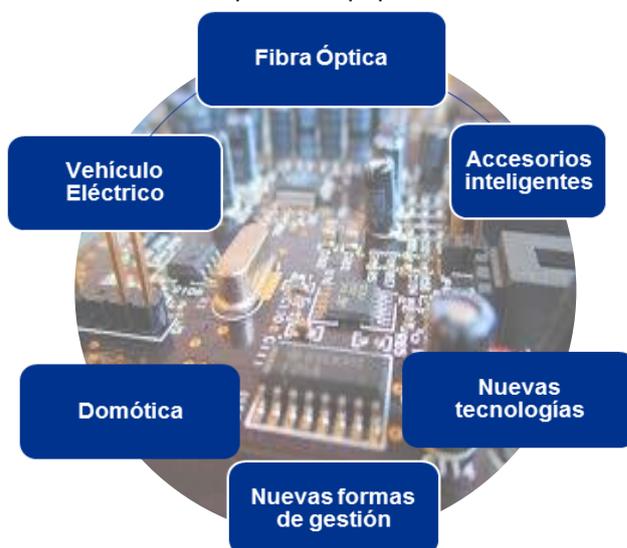
Tendencias de evolución en la Familia profesional de Electricidad y electrónica

La transformación del mercado ha alcanzado un importante nivel de madurez debido principalmente a los medios y la industria de las telecomunicaciones. En el entorno actual, el cambio está impulsado en mayor medida por la tecnología, la innovación y la demanda de los consumidores, que está creando nuevas oportunidades para las empresas del sector de *Electricidad y electrónica*.

Dado que la transformación se ha convertido en la norma, y las empresas se ven obligadas a adaptarse a este contexto, se vuelven cada vez más hábiles y rápidas para afrontar el proceso de cambio. Así, las empresas que se transforman pueden aprovechar las oportunidades generadas a partir de los cambios del mercado que dan lugar a nuevos modelos de negocio, y del rediseño de las estrategias corporativas para hacer frente a las amenazas del mercado, convirtiéndolas en nuevas oportunidades de desarrollo. Este esfuerzo resulta un factor determinante para la supervivencia de las empresas, sobre todo, en este sector que se caracteriza especialmente por su volatilidad y por estar inmerso en un estado de actualización permanente.

De esta forma, las tendencias de la familia profesional de *Electricidad y electrónica* con base en los cambios tecnológicos y de mercado son las siguientes:

1. Auge de las nuevas tecnologías: uso de ordenadores, móviles y tablets
2. Previsible crecimiento del mercado de los accesorios inteligentes
3. Transformación del mercado: evolución del cable hacia la fibra óptica
4. Nuevas formas de gestión: redes inteligentes y eficiencia energética
5. Implementación de la domótica para la transformación hacia espacios eficientes
6. El vehículo eléctrico adquiere un papel crucial



Nota: Las tendencias relacionadas con aspectos como la *realidad virtual* se recogen en los informes de Informática y Comunicaciones, e Imagen y Sonido. Asimismo, aspectos de carácter más técnico en el ámbito de la *domótica* se desarrollan más detalladamente en la familia profesional de Edificación y Obra Civil. Siguiendo esta línea, la tendencia que se refiere al desarrollo y utilización de la tecnología de *drones* y la *robótica* se recoge en el informe de Fabricación Mecánica dado que se ha detectado que las oportunidades de empleo son propias de la industria aeronáutica.

1. AUGE DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Las áreas que conforman la familia profesional de *Electricidad y electrónica* se encuentran estrechamente relacionadas con el desarrollo de la informática, en concreto en los ámbitos de “internet de las cosas” y las “viviendas inteligentes”. En este sentido, el avance de la tecnología se produce en virtud de la demanda del mercado, generando nuevas oportunidades para aumentar el nivel de competitividad de las empresas del sector.

La innovación y el progreso económico del sector se sustentan en las nuevas aplicaciones que ofrece la tecnología en virtud de la espectacular penetración que han tenido en el mercado los dispositivos móviles con conexión a Internet; dispositivos que han obligado a diversos sectores de actividad a modificar sus infraestructuras y a ampliar sus redes de servicios.

Dentro de este contexto, surgen nichos de mercados que pueden ser explotados por las empresas de *Electricidad y electrónica* en el ámbito de construcción y reparación de dispositivos móviles, robots de limpieza, desarrollo de aplicaciones y servicios para las viviendas inteligentes que generan una importante fuente de empleo y beneficios económicos en la Comunidad de Madrid.

Para el desarrollo de esta tendencia a corto y medio plazo se requieren diversos perfiles profesionales propios del sector de *Electricidad y electrónica* tales como instalador de telecomunicaciones cualificado y técnico electricista cualificado.

Por otro lado, se evidencian necesidades de formación en relación con el manejo de equipos informáticos y aplicaciones a nivel usuario, conocimiento e instalación de cables de fibra óptica, así como, de *Electricidad y electrónica*.

2. PREVISIBLE CRECIMIENTO DEL MERCADO DE ACCESORIOS INTELIGENTES

El espectacular desarrollo del internet de las cosas ha dado lugar a un nuevo mercado de productos de distinta índole considerados inteligentes por sus propiedades dinámicas. Son diversos los sectores que están volcados al desarrollo de estos productos altamente tecnológicos y con un importante componente de innovación y desarrollo propio de la industria electrónica. El auge de este mercado se debe principalmente a la funcionalidad de sus productos que, entre otras características, permiten leer y monitorizar datos que suministran información en tiempo real al usuario (pulsaciones, distancia recorrida, etc.), mediante la interconexión entre el accesorio y un dispositivo



móvil.

Los sectores que más han desarrollado esta tendencia actualmente son, entre otros, el de imagen y sonido con productos como las gafas 3D y Google glass. En el sector textil igualmente se han producido importantes avances en este ámbito a través de prendas que mezclan diseño y conectividad mediante componentes electrónicos permitiendo, entre otras cosas, regular la temperatura corporal.

Durante el 2015 han sido lanzados al mercado nuevos productos como el reloj inteligente, el cual ha tenido una gran aceptación en el mercado. Se prevé que la explosión de este segmento se multiplique en los próximos 5 años convirtiéndose en un motor de empleo para el país.

3. TRANSFORMACIÓN DEL MERCADO: EVOLUCIÓN DEL CABLE HACIA LA FIBRA ÓPTICA

El movimiento del mercado ha dado origen a nuevos modelos de negocio que se han sumergido en el mundo de las nuevas tecnologías. Dentro de este contexto, el cambio en relación con el uso de las telecomunicaciones en la sociedad española ha dado origen a la necesidad de flexibilizar los servicios que envuelven esta industria, y ha provocado que las empresas del sector de *Electricidad y electrónica* enriquezcan la oferta, con servicios que se adaptan mejor a la demanda de consumo de los usuarios y colaboran en la eficiencia de las empresas.

El cobre, es el material que se utiliza tradicionalmente para la red de instalaciones con la que trabajan los operadores de infraestructuras de telecomunicaciones, sin embargo, en un futuro cercano, la transición hacia la fibra óptica será total en España. En consecuencia, se producirán cambios en las infraestructuras de las empresas, generando ventajas tales como, la oferta de un servicio mejorado para el cliente que incluye mayor velocidad, mayor seguridad y facilidad de instalación.

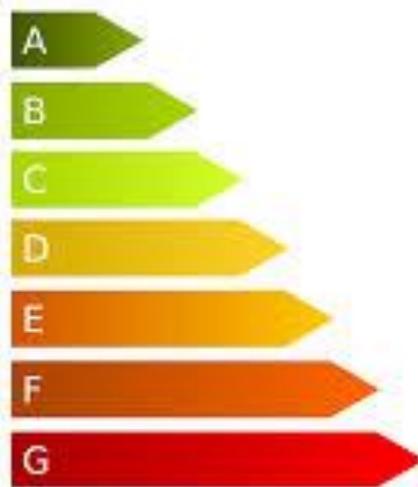
En este sentido, surgen necesidades de formación relacionadas con este ámbito y es preciso incluir dentro de la oferta formativa, tanto para trabajadores ocupados como para desempleados, contenidos relacionados con los nuevos equipos, instalaciones y las nuevas tecnologías que hacen más ágil el negocio. Asimismo, surgen oportunidades de

empleo para perfiles como técnico electricista con conocimiento en instalaciones de fibra óptica; igualmente, se propicia el escenario para el reciclaje profesional dentro del sector a través de la formación.

4. NUEVAS FORMAS DE GESTIÓN: REDES INTELIGENTES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA UNA GESTIÓN EFICIENTE

En el área de energía eléctrica también se están produciendo importantes cambios en relación con las redes de distribución. La aparición de las nuevas tecnologías ha impulsado la creación de redes inteligentes "*smartgrids*", que sustituyen el sistema tradicional de transporte de energía, con el objetivo de integrar un nuevo sistema energético, con base en la información que aportan los usuarios, más sostenible y eficiente. Asimismo, se persigue reducir al mínimo las pérdidas y ofrecer servicios de calidad con altos niveles de seguridad.

<http://bit.ly/2b5jQsk>



Las redes inteligentes ofrecen diferentes ventajas desde el punto de vista económico y de ahorro energético, beneficiando a todos los grupos que componen la sociedad, es decir, ciudadanos, gobierno e industria. Por otro lado, el progresivo aumento de la demanda de energías renovables y de servicios

energéticamente eficientes supone el surgimiento de nuevas líneas de negocio para las empresas de electricidad. Así, la creación de estas nuevas infraestructuras basada en la eficiencia, calidad y seguridad dan origen a un universo de oportunidades de crecimiento en el sector pero, sobre todo, de generación de empleo a corto y medio plazo. En este sentido, actualmente existe una importante demanda de perfiles profesionales tales como técnico electricista cualificado e instaladores de redes de distribución.

Lo anterior, ha dado lugar a nuevas necesidades de formación para los profesionales del sector entre las que destacan las siguientes:

- Formación en reglamento de alta tensión
- Formación en reglamento de baja tensión
- Conocimiento en mantenimiento de redes inteligentes
- Conocimiento en subestaciones eléctricas
- Eficiencia energética

de la gestión de las infraestructuras tales como, la iluminación, climatización, comunicación o seguridad, a través de la automatización de procesos, la informática y las nuevas tecnologías de comunicación. Mediante la instalación e integración de varias redes y dispositivos electrónicos, es posible automatizar los controles de los principales servicios y aplicaciones en las viviendas, oficinas y edificios garantizando en mayor medida el ahorro y la eficiencia energética.

Por otro lado, este tipo de dispositivos electrónicos aportan abundante información a los usuarios de la vivienda o edificio sobre el impacto ocasionado en esos espacios con relación al consumo de energía. Esto supone una oportunidad para fomentar un cambio en los hábitos de consumo de la población.



5. IMPLEMENTACIÓN DE LA DOMÓTICA PARA LA TRANSFORMACIÓN HACIA ESPACIOS EFICIENTES

En el marco de la sociedad de la información, las nuevas tecnologías también se han hecho un hueco en los espacios laborales y viviendas familiares, buscando el dotarlos de mayor comodidad y seguridad, así como, el facilitar la estancia y la comunicación entre las personas y los espacios físicos donde se desenvuelven. Esto se ha podido desarrollar gracias a la domótica.

Las ventajas que ofrece la domótica están centradas en facilitar aspectos cotidianos

<http://bit.ly/2aCnLb8>

Dentro de este contexto, el desarrollo e implementación de esta tecnología da origen a nuevas oportunidades de empleo para perfiles tales como:

- Instalador de domótica con cualificación de electricista para poder firmar proyectos y
- Técnico electricista con conocimientos de electrónica.

Asimismo, da origen a nuevas necesidades de formación en competencias técnicas que deberían ser incluidas en la oferta formativa de la Comunidad de Madrid

tanto para trabajadores ocupados como para los desempleados. Merece la pena destacar las siguientes:

- *Electricidad y electrónica*
- Mantenimiento de redes inteligentes
- Conocimientos de eficiencia energética.
- Manejo de equipos informáticos (teléfono/tablet), así como aplicaciones informáticas a nivel de usuario.

6. EL VEHÍCULO ELÉCTRICO ADQUIERE UN PAPEL CRUCIAL

Dentro de las iniciativas para la reducción de las emisiones de CO2 y la disminución de la dependencia energética del exterior impulsadas por la Unión Europea, el coche eléctrico juega un papel crucial. Supone una alternativa de futuro para la gestión eficiente del sistema eléctrico nacional y la integración de las energías renovables.

Mediante un sistema de carga eficiente, es decir, fuera de las horas de máxima demanda, se estima que se podría alimentar a la cuarta parte del parque automovilístico español. Asimismo, la utilización del vehículo eléctrico permitiría optimizar las infraestructuras eléctricas de generación y la red de transporte de energía, estabilizando la curva de los periodos de consumo y aprovechando la aportación de las instalaciones durante todo el día sin necesidad de hacer inversiones adicionales, de forma que, la aportación de beneficios al sistema eléctrico sea mayor.

Por otro lado, en un futuro se estima que el vehículo eléctrico podría funcionar como almacenador de energía dando lugar a la creación de un sistema reversible que permitiría verter la energía no utilizada de nuevo a la red y disminuir la aportación de las centrales térmicas. Esto supondrá la

implantación de sistemas de comunicación entre los usuarios y el operador del sistema.

En conjunto, la implantación del vehículo eléctrico generará un importante número de puestos de trabajo, sobre todo, en la Comunidad de Madrid, debido principalmente a que se trata de una de las regiones pioneras en la instalación de puntos de recarga. Conforme a esto, existe una demanda de perfiles polivalentes y multidisciplinares entre los que destacan, como los más demandados, el perfil de electricista con conocimiento de eficiencia energética y el instalador de los componentes eléctricos del vehículo.

Por otro lado, surgen necesidades de formación en áreas como, fabricación y reparación de los componentes eléctricos del vehículo, eficiencia energética, subestaciones eléctricas y *Electricidad y electrónica*.

En relación con las necesidades de formación, se aprecia una carencia en áreas como eficiencia energética, conocimiento del mantenimiento de redes inteligentes, reglamento de alta y baja tensión y conocimiento de subestaciones eléctricas.

<http://bit.ly/2aRJ7Si>



Conclusiones sobre el desarrollo de la Formación para el Empleo en esta Familia profesional

- Se considera que la oferta formativa actual de la Comunidad de Madrid recoge las necesidades de formación actuales de los agentes del sector, pero se incide en la necesidad de mantenerlo actualizado en relación con las nuevas tecnologías e innovaciones que se introduzcan en el sector. En este sentido, la formación debe estar orientada a la creación de un marco adecuado para la especialización y optimización de los recursos humanos que constituyen la mano de obra del sector.
- Se recomienda la creación de **cursos más cortos y flexibles** , con componentes teóricos y prácticos con un alto nivel de especialización. De esta manera, se puede reproducir una formación que sea capaz de equipararse con la del resto de Europa. Asimismo, resulta indispensable la capacitación en idiomas, especialmente en el ámbito del inglés técnico dado que España en este aspecto, se sitúa por debajo de la media de los líderes europeos.
- Debido a la **heterogeneidad de las actividades** que comprenden la familia profesional de *Electricidad y electrónica* se recomienda hacer una identificación precisa de las diferentes líneas de trabajo de forma que se puedan desarrollar los contenidos formativos acorde a las necesidades concretas de cada segmento, potenciando el desarrollo profesional de los trabajadores de la región y dando respuesta a las necesidades de cualificación que reclama el tejido empresarial.
- Se consideran idóneas las iniciativas que potencien una mayor coordinación entre los centros de formación de la Comunidad de Madrid y las empresas del sector, para el correcto desarrollo de los **contenidos formativos** de cara a los próximos años que se prevé tendrán un importante impacto en el desarrollo de la industria.
- En el segmento de **electricidad**, los expertos sectoriales consideran que es necesario reforzar la formación para que los trabajadores adquieran mayores competencias técnicas en relación con el conocimiento de los equipos, herramientas tecnológicas y con la visión global del sector (grado de especialización, mercado y los diferentes públicos objetivos).
- En el ámbito de la **domótica**, se requiere un programa formativo especializado que permita a los trabajadores ocupados y desempleados:
 - Familiarizarse con los nuevos dispositivos electrónicos.
 - Adquirir los conocimientos y capacidades necesarias para el desarrollo de las nuevas redes y
 - Ser capaces de incorporar las nuevas tecnologías en el diseño de nuevos productos y servicios con el objetivo de aumentar la competitividad de las empresas del sector dentro de este mercado.

Esta formación debe estar dirigida especialmente a perfiles como instalador, constructor, arquitecto, proyectista y diseñadores.

- Se consideran especialmente importantes aquellas acciones formativas que persigan aumentar las competencias técnicas de los trabajadores vinculadas al conocimiento y manejo de las **tecnologías de la información**, sobre todo, aquellas dirigidas a la comunicación entre el trabajador y las empresas y aquellas orientadas a la mejora de la comunicación con el cliente. Para ello se recomienda que los centros de formación cuenten con dispositivos móviles tales como tablets y ordenadores de forma que el trabajador pueda familiarizarse con su uso y optimizar las tareas diarias que conlleva el puesto de trabajo.
- Los expertos sectoriales recomiendan la ampliación de las **horas de prácticas** profesionales de los programas formativos de forma que los trabajadores de la Comunidad de Madrid tengan la oportunidad de adquirir los conocimientos prácticos necesarios para el desarrollo de la actividad, sobre todo, en el ámbito de las averías de las instalaciones eléctricas (se perciben carencias en virtud del conocimiento sobre los equipos, los tipos de averías y el origen de las mismas). Para ello se recomienda una estrecha colaboración entre la Administración Pública, las asociaciones privadas del sector y el tejido empresarial, con el objetivo de facilitar el acceso de los trabajadores a los programas de prácticas dentro de las empresas.
- Se considera necesario ampliar la formación relacionada con **instalaciones eléctricas**, especialmente para desempleados. En este sentido, se observan carencias en el ámbito de ingeniería técnica industrial, es decir, conocimientos sobre las técnicas de instalación y montaje de redes eléctricas y el uso y mantenimiento de las subestaciones eléctricas.
- Según los expertos sectoriales los **certificados de profesionalidad** que actualmente generan más oportunidades de empleo son los de instalador eléctrico e instalador de comunicaciones, aunque éste último en menor medida.
- Las empresas acusan una importante carencia de los trabajadores del sector en conocimientos y profesionales especializados en el ámbito de **procedimientos y normativa de exportación y desarrollo del mercado exterior**.
- La inminente irrupción de la **fibra óptica** en el mercado de las telecomunicaciones da origen a la necesidad de formar profesionales en la instalación, el despliegue y el mantenimiento de esta tecnología. Por otro lado, los expertos sectoriales consideran oportuno que se realice un esfuerzo conjunto por desarrollar acciones formativas que permitan el reciclaje del perfil de instalador de redes de cobre y su evolución hacia el nuevo mercado de la fibra óptica.
- Es necesario continuar desarrollando y actualizando la formación relacionada con la **eficiencia energética** en el marco de la nueva normativa europea. Por otro lado, existe una importante demanda de perfiles técnicos especializados en la instalación y en el montaje de infraestructuras eléctricas.
- Se precisa incluir una formación para el **uso y manipulación de sf6 (gases fluorados)** conforme a las exigencias de la Normativa Europea y el Reglamento (ce) 517/2014, debido principalmente a que se trata de un aislante que se encuentra dentro de los aparatos eléctricos que tiene una importante tendencia al calentamiento y, por lo tanto, su manipulación requiere del cumplimiento de diversas normas de seguridad. Actualmente, existe una alta demanda por parte de las empresas de este tipo de

formación y, por lo tanto, aquellos profesionales que posean competencias técnicas en este ámbito tienen mayor salida laboral.

PERFILES MÁS DEMANDADOS Y NECESIDADES DE FORMACIÓN

A modo de resumen se listan en la siguiente tabla los perfiles profesionales y las competencias más destacadas.

PERFILES PROFESIONALES	
Instalaciones eléctricas/equipos electrónicos/instalaciones de telecomunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Técnico electricista cualificado • Instalador de telecomunicaciones cualificado • Instalador de domótica, con conocimientos de electricidad (con cualificación de electricista para poder firmar los proyectos)
COMPETENCIAS TÉCNICAS	
Competencias técnicas	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Electricidad y electrónica</i> • Conocimiento en instalación de cables de fibra óptica • Manejo de equipos informáticos (teléfono/tablet), así como aplicaciones informáticas a nivel de usuario • Conocimiento sobre diferentes tipos de averías • Formación en reglamento de alta tensión • Formación en reglamento de baja tensión • Conocimiento en mantenimiento de redes inteligentes • Conocimiento en subestaciones eléctricas • Prevención de riesgos laborales específico para la rama de electricidad • Uso y manipulación del sf6 (gases fluorados), conforme a la normativa europea reglamento (ce) 517/2014 • Eficiencia energética
Competencias en habilidades sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Atención al cliente • Flexibilidad/movilidad • Motivación y compromiso



El **Proyecto Monitor de Empleo** se plantea como una investigación rigurosa, sistemática y global del mercado de trabajo de la Comunidad de Madrid. La utilización de técnicas, tanto cualitativas como cuantitativas, y el análisis de diversas fuentes secundarias y primarias que informan el mercado laboral de la Región, permitirán mejorar la toma de decisiones de políticas activas, adaptándolas a las necesidades reales del mercado laboral.

El objetivo del estudio es realizar una investigación cualitativa, basada en técnicas DAFO y Delphi, para determinar las prioridades de Formación para el Empleo en la Comunidad de Madrid en cada una de las Familias Profesionales y sus Áreas Formativas. Para la determinación de dichas necesidades de formación, el estudio ha abarcado todas las actividades económicas con un análisis en profundidad del escenario empresarial y del mercado laboral desde la óptica de las principales asociaciones sectoriales, empresarios y especialistas en recursos humanos. El estudio ha contado con una elevada representación, con más de 200 participantes en los talleres de trabajo presenciales y más de 400 en cuestionarios Delphi sectoriales. Todo con la finalidad de detectar necesidades de cualificación de los trabajadores ocupados y desempleados, debidas, tanto a desajustes entre la oferta y la demanda de las competencias profesionales, como a la aparición de nuevos perfiles profesionales o a nichos de mercado generadores de empleo.



UNIÓN EUROPEA
FONDO SOCIAL EUROPEO
El Fondo Social Europeo invierte en tu futuro



Comunidad de Madrid

CONSEJERÍA DE ECONOMÍA,
EMPLEO Y HACIENDA

Dirección General del Servicio Público de Empleo