

2015

MONITOR
DE EMPLEO

Familia profesional de
Seguridad y medio ambiente



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: pixabay.com

Familia profesional de Seguridad y medio ambiente

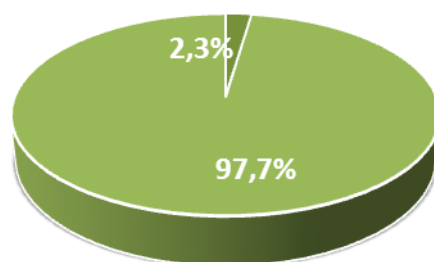
El presente informe muestra las conclusiones obtenidas para la *Familia profesional de Seguridad y medio ambiente* en el estudio **“Determinación de las necesidades de formación para el empleo”** realizado durante 2015 por la Consejería de Economía, Empleo y Hacienda de la Comunidad de Madrid. La finalidad del trabajo ha sido 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 madrileñas relacionadas con las actividades de *Seguridad y medio ambiente* frente al total de empresas que operan en la Comunidad de Madrid.

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

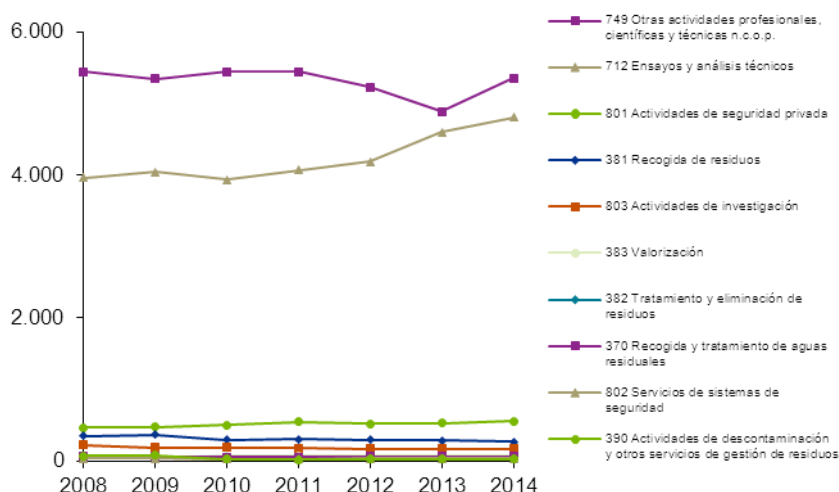


2. Trabajadores por cuenta ajena en *Seguridad y medio ambiente* frente al total de trabajadores por cuenta ajena de la Comunidad de Madrid.

Trabajadores por cuenta ajena	
En el conjunto de la Comunidad de Madrid	1.658.271
En esta Familia Profesional	25.369

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

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

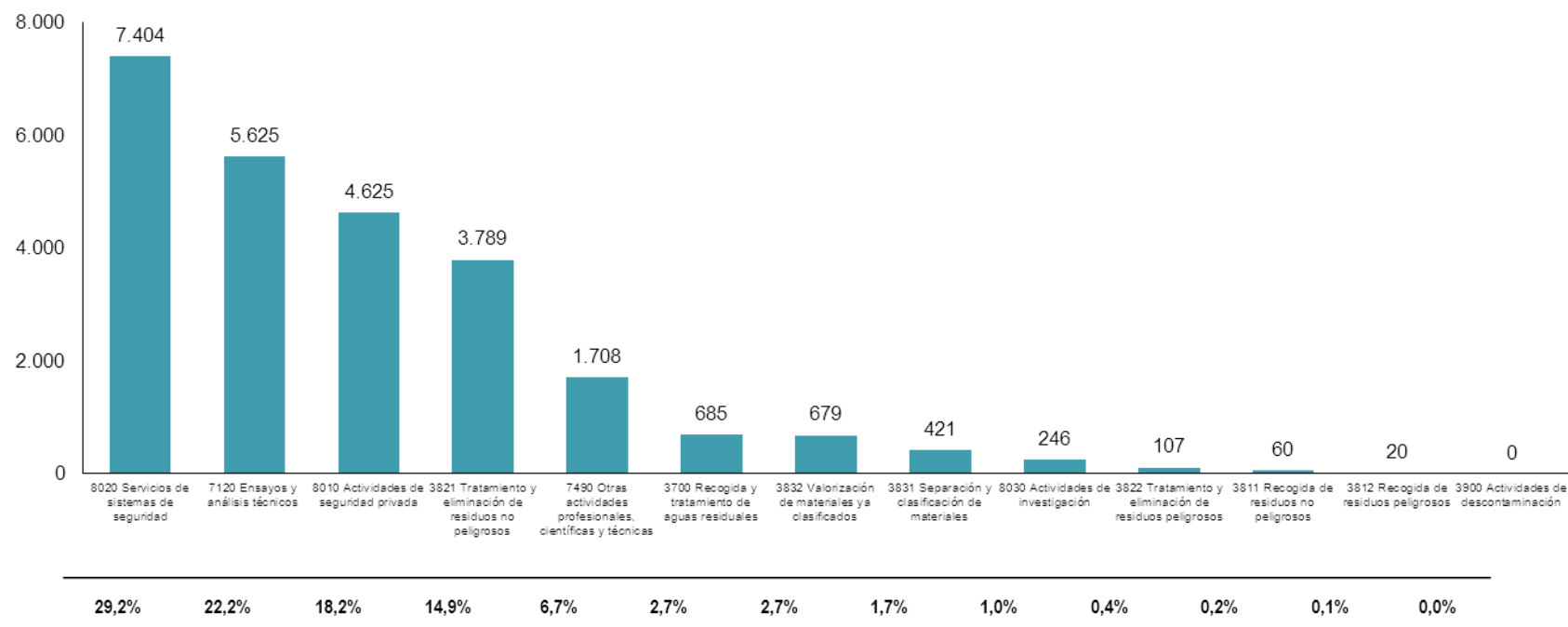


Fuente: elaboración KPMG a partir de los datos extraídos del DIRCE 2013

(En la leyenda aparecen las actividades económicas seleccionadas para Seguridad y medio ambiente)

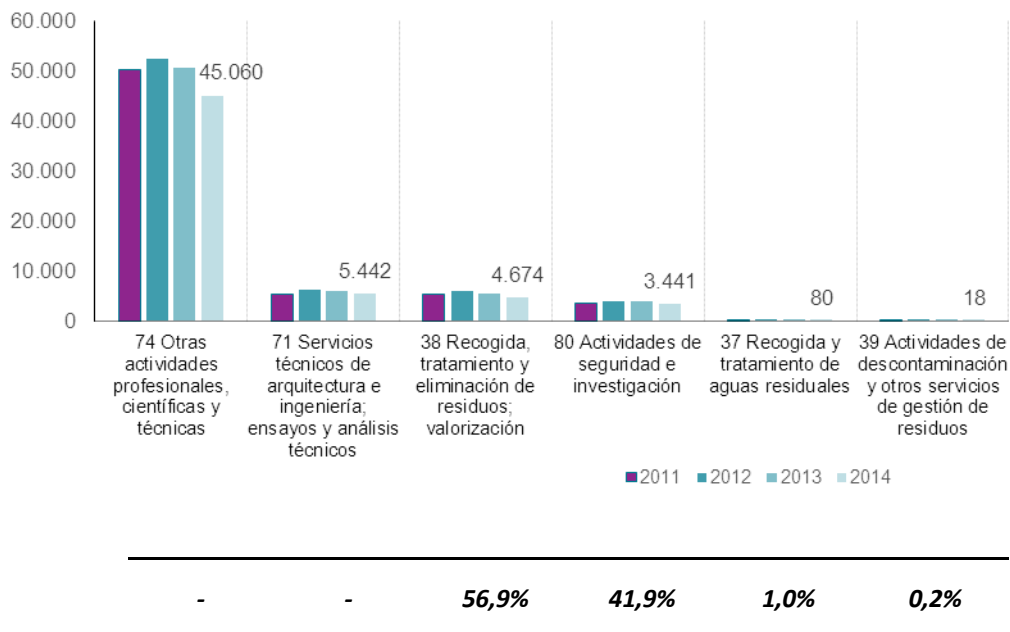
4. Trabajadores por cuenta ajena según actividades económicas relacionadas con la *Seguridad y el medio ambiente*
(Fuente: elaboración KPMG a partir de los datos extraídos del DIRCE 2013)

Trabajadores por cuenta ajena. *Seguridad y medio ambiente*.
Distribución Comunidad de Madrid (2013)



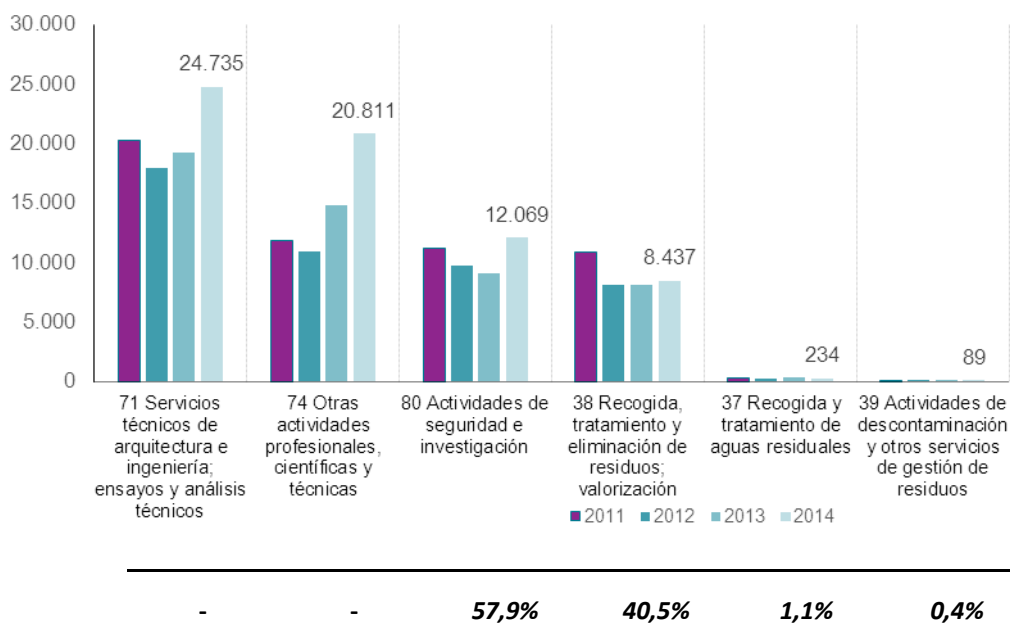
5. Evolución 2011-2014 y porcentaje del paro registrado (2014) en las actividades de *Seguridad y medio ambiente*

(Fuente: elaboración KPMG a partir de los datos de paro registrado)



6. Evolución 2011-2014 y porcentaje de los contratos registrados (2014) en las actividades relacionadas con la *Seguridad y el medio ambiente*

(Fuente: elaboración KPMG a partir de los datos de contratos registrados)



Tendencias de evolución en los ámbitos de Seguridad, Medio ambiente y Prevención

Seguridad y Medio Ambiente



En los ámbitos de seguridad, medio ambiente y prevención, se ha realizado un esfuerzo importante por parte de la Administración Pública y el tejido empresarial, lo que ha permitido alcanzar grandes avances. Bajo un planteamiento de mejora continua, se han establecido líneas estratégicas para reducir el impacto medio ambiental de la fabricación de productos y minimizar el riesgo de accidentes y enfermedades laborales, a través de la implantación de nuevas e innovadoras medidas de prevención de riesgos laborales.

La protección del medio ambiente afecta de una manera transversal a otras familias profesionales como son la química, transporte y mantenimiento, energía, agraria, edificación y obra civil, etc., por lo que estos sectores han de llevar a cabo sus actividades en función de lo establecido, a este respecto, por la normativa europea y nacional.

Resaltar que se han diseñado políticas empresariales para garantizar la conservación del entorno en el que desarrollan la actividad económica, así como políticas que fomenten el bienestar físico y mental de los trabajadores.

Además, el creciente interés de la sociedad por conocer de dónde provienen los productos que consume, ha llevado a aumentar la exigencia en cuanto a transparencia de la información, responsabilidad social corporativa y sostenibilidad. Ya no basta con preservar el entorno, es imprescindible implantar medidas y políticas que creen valor para la sociedad.



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

Hoy en día, el impacto medio ambiental, la seguridad y la prevención, se comprenden como temas de elevado valor social y, por lo tanto, de los que derivan consecuencias económicas y sociales importantes.

Otro aspecto que juega un papel fundamental es la preservación de los recursos no renovables. En este sentido, fomentar el uso eficiente del capital natural, así como evitar la producción de residuos que aumenten la contaminación en aguas y atmosfera se ha convertido en una de las máximas prioridades del tejido productivo del país.

Considerando todo el contexto descrito, se ha elaborado una lista de las tendencias más destacables en esta familia profesional, atendiendo a las prácticas más comunes de las empresas, la hoja de ruta establecida por la Unión Europea y el impacto que producen en la generación de empleo en la Comunidad de Madrid. El desarrollo de las tendencias ha sido posible gracias a un profundo trabajo de investigación y al contraste de la información recabada con la opinión de los expertos sectoriales que han participado en el proyecto.

Así pues, las tendencias de la familia profesional de seguridad y medio ambiente son las siguientes:

1. **Adaptación e implementación de estrategias de ciberseguridad**
2. **Previsible aumento de la demanda de servicios de valor agregado en seguridad privada**
3. **Proceso de internacionalización de las empresas de seguridad privada**
4. **Externalización de los servicios de seguridad pública y privada**
5. **Impulso de las nuevas tecnologías en seguridad pública y privada**

6. Potencial crecimiento de la demanda de servicios de asistencia inmediata
7. Gestión sostenible y eficiente de los residuos urbanos e industriales
8. Sostenibilidad como eje central de negocio
9. Implantación de medidas ergonómicas para impulsar el binomio bienestar-productividad en las empresas
10. Integración de sistemas de gestión

Tendencias de evolución en Seguridad

1. ADAPTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE CIBERSEGURIDAD

Las tecnologías de la información han permitido un desarrollo sin precedentes en el intercambio de la información y las comunicaciones y representan una ventana abierta hacia una sociedad digital. Dado el flujo masivo de información, la seguridad de la misma se ha convertido en una de las principales preocupaciones de los gobiernos y empresas, ya que se concibe como una necesidad de la sociedad y del modelo económico que sostiene el país.



<http://bit.ly/2h1huMo>

Los ataques cibernéticos para la obtención de información relevante se ha convertido en una amenaza para las Administraciones Públicas, el tejido industrial y empresarial, la comunidad científica y los ciudadanos en

general, es por ello, que tanto gobiernos como empresas privadas han comenzado un proceso de transformación de la seguridad de la información; así, en busca de modelos más fiables se produce una evolución desde sistemas meramente reactivos, al diseño de herramientas y estrategias de protección que permitan prevenir y detectar este tipo de ataques.

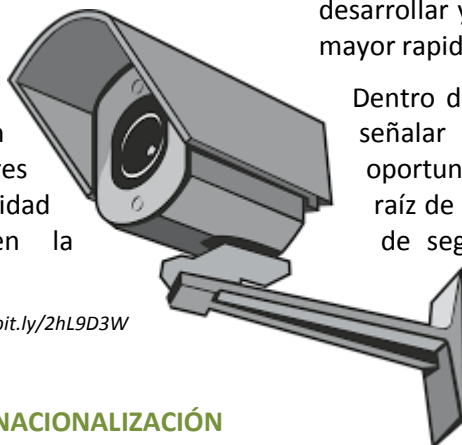
El Gobierno español, con el propósito de proteger y dar respuesta a ataques cibernéticos dirigidos a infraestructuras críticas, ha adoptado una serie de iniciativas para el desarrollo de la ciberseguridad como, por ejemplo, la celebración de un acuerdo de colaboración entre el Centro Nacional para la Protección de las Infraestructuras Críticas y el Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE). Así mismo, ha adoptado iniciativas alineadas con las de los países del entorno y la Estrategia de Ciberseguridad de la Unión Europea.

2. PREVISIBLE AUMENTO DE LA DEMANDA DE SERVICIOS DE VALOR AGREGADO EN SEGURIDAD PRIVADA

Se estima que en los próximos años se producirá un aumento en la contratación de servicios integrales de seguridad (incluyen tanto la contratación de servicios como de

herramientas). Los consumidores buscan medidas y soluciones que minimicen los riesgos, dado el aumento y la complejidad de los incidentes delictivos y, en consecuencia, lo que antes era considerado como un proveedor de servicios o instrumento de seguridad, se convierte ahora en un asesor de servicios de seguridad para particulares y en un socio estratégico de seguridad a nivel corporativo.

Dentro de este contexto, surgen necesidades de formación en relación con servicios auxiliares ligados a la seguridad privada y calidad en la empresa.



<http://bit.ly/2hL9D3W>

3. PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS DE SEGURIDAD PRIVADA

Dada la madurez del mercado nacional, las principales empresas de seguridad privada están impulsando la internacionalización de su actividad, principalmente en mercados como el asiático, latinoamericano y de Europa del Este. Por el riesgo que supone embarcarse en un proceso de internacionalización, resulta necesario que las empresas contraten perfiles que reúnan determinadas características tanto técnicas (como por ejemplo, en internacionalización de la empresa en el sector de la seguridad o idiomas) como en competencias de carácter transversal (tal es el caso de habilidades directivas, atención al cliente, técnicas de venta, negociación, movilidad o flexibilidad).

4. EXTERNALIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SEGURIDAD PÚBLICA Y PRIVADA

La necesidad de innovar continuamente en investigación y desarrollo de nuevos productos y

servicios de seguridad, fomenta la creación de un sistema empresarial flexible y colaborativo. En este sentido, tanto el Estado como las empresas celebran con frecuencia convenios para externalizar servicios de investigación y seguridad con universidades, centros tecnológicos y otras empresas especializadas. Existen diferentes vías para la celebración de estos acuerdos, a saber, externalización puntual y cooperación tecnológica, que permiten desarrollar y probar nuevos productos con mayor rapidez y eficacia.

Dentro de este contexto es importante señalar que, además de las oportunidades de empleo generadas a raíz de esta tendencia, en el segmento de seguridad se abre la posibilidad para la creación de empresas tecnológicas que apoyen en ámbitos como la investigación y la prestación de servicios complementarios a las empresas privadas y organismos de seguridad del Estado.

Por otro lado, se ha detectado un auge de la empresas de consultoría que ofrecen servicios estratégicos para ayudar a las empresas de seguridad y organismos nacionales a gestionar eficientemente sus recursos y proyectos de innovación, a través de herramientas y metodologías de consultoría estratégica; por lo tanto, existirán oportunidades profesionales también en este segmento, a medida que aumente la demanda de dichos servicios.

5. IMPULSO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN SEGURIDAD PÚBLICA Y PRIVADA

La Administración Pública ha impulsado en la última década múltiples proyectos de investigación en diversos segmentos de seguridad, con el objetivo de obtener tanto una generación de conocimiento como herramientas que permitan dar soluciones eficientes y eficaces a los problemas de seguridad.

Merece la pena citar como ejemplos, el Sistema Integral de Vigilancia Exterior (SIVE) y el Sistema de Radiocomunicaciones Digitales de Emergencia del Estado (SIRDEE).

Por otro lado, en el segmento de seguridad privada se han producido grandes avances tecnológicos que han permitido diversificar la oferta de productos y una mayor monitorización y vigilancia de las personas y bienes. Como ejemplo, merece la pena citar los sistemas biométricos de identificación, los servicios de video vigilancia con campo de visión digital dinámico y la posibilidad de reducción digital de ruidos. Adicionalmente, se ha producido una optimización de los sistemas centrales de alarmas.

Por otra parte, en el ámbito de las emergencias y de la protección civil se están utilizando las nuevas tecnologías con el fin de poder enriquecer cada día el servicio que se ofrece a los ciudadanos: mejora de los procesos, de la comunicación con la población, de la gestión de las contingencias, etc. Asimismo, se están aprovechando los canales de información (redes sociales, páginas web, app móviles) para mantener al ciudadano informado ante cualquier emergencia.

El continuo desarrollo e implantación de nuevas tecnologías representa un reto, tanto para el Estado como para la empresa privada, así pues se hace evidente la necesidad de contar con profesionales cualificados en el ámbito de investigación y seguridad. Con relación a las necesidades de formación en competencias técnicas,

conviene destacar las siguientes:

- Vigilancia especializada: con perros, según instalaciones (aeropuertos, centros comerciales, hospitales, eventos, puertos, urbanizaciones...), o de explosivos, por ejemplo.
- Formación específica en servicios auxiliares ligados a la seguridad privada.
- Manejo de un centro de control (cámaras, operativa).
- Herramientas y tecnologías aplicadas al seguimiento/monitorización de la actividad de la seguridad privada y orientados a la toma de decisiones: sistema de indicadores (KPI, herramientas de cuadros de mando, técnicas de *data analytics*, *big data*...) riesgos de la cadena de valor...

6. POTENCIAL CRECIMIENTO DE LA DEMANDA DE SERVICIOS DE ASISTENCIA INMEDIATA

La asistencia inmediata es un servicio integral que lleva implantado bastantes años en las empresas, no así en los hogares, segmento de mercado en el que presenta un mayor recorrido, convirtiéndose en un fuerte nicho de mercado para las empresas de seguridad.

La asistencia inmediata incluye un elemento adicional dentro de los servicios que recibe el cliente, dado que obtiene una respuesta inmediata ante cualquier incidencia o violación de la seguridad de la vivienda o empresa del cliente, al contar con el apoyo de un equipo de profesionales



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

de seguridad que acuden al domicilio en el momento que la central recibe la alerta. Este paquete de servicios supone una planificación logística estratégica por parte de la empresa de seguridad y una estrecha colaboración con las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado para garantizar la inmediatez y la calidad del servicio.



<http://bit.ly/2h2AMm3>

En el marco de esta tendencia, se originan oportunidades de empleo para los siguientes perfiles profesionales:

- Personal operativo de seguridad, con especialización en sectores específicos y con competencias de compromiso con la organización, aportación de valor añadido.
- Operario del centro de control de seguridad, con conocimiento en manejos de cámaras.
- Técnico de estructura (servicios centrales), con experiencia en el sector de la seguridad.
- Adicionalmente, al hilo de esta tendencia, surgen necesidades de formación concretas en áreas como:
 - Servicios auxiliares ligados a la seguridad privada,
 - Operativa para jefes de seguridad y
 - Manejo de un centro de control (cámaras, alarmas).

Tendencias de evolución en Medio ambiente

1. GESTIÓN SOSTENIBLE Y EFICIENTE DE LOS RESIDUOS URBANOS E INDUSTRIALES

La gestión eficiente y sostenible de los residuos -que involucra depósito, recogida, transporte y tratamiento- constituye un elemento de máxima prioridad en la hoja de ruta hacia la Europa eficiente en el uso de recursos y la conversión hacia una sociedad de reciclaje.

A nivel europeo se está realizando un importante esfuerzo por alinear las políticas económicas y sociales con esta tendencia, así como para impulsar el surgimiento de una economía circular. A pesar de que el paquete de medidas de economía circular¹ no ha sido aprobado todavía, las posturas e intereses de las asociaciones ecologistas, la Administración Pública y la sociedad, están en consonancia y se empiezan a implementar medidas efectivas sobre este aspecto. Continuando con el objetivo de ahorrar recursos materiales y energéticos, disminuir el impacto sobre el medio ambiente y disminuir los costes en materias primas, surge la Directiva Marco de Residuos (DMR), legislación vigente a nivel Europeo, que define la línea estratégica a seguir y las medidas que debe implantar cada este Estado miembro para la consecución de tales fines.

Otra de las formas de llevar a cabo una gestión sostenible de los residuos y que está en línea con lo establecido en la economía circular es la valorización de residuos; cuyo resultado principal es que éste sirva a una finalidad útil al sustituir a otros materiales que, de otro modo, se habrían utilizado para

cumplir una función particular. Este tipo de gestión se encuentra regulada en la Directiva 2008/98/CE de residuos.

A partir de la máxima “el mejor residuo es el que no se produce”, la Directiva plantea la jerarquía para la gestión de residuos en Europa de la siguiente manera:

- 1) Prevención.
- 2) Preparación para la reutilización y alargamiento de la vida útil de los productos.
- 3) Reciclado.
- 4) Otro tipo de valorización.
- 5) Eliminación.

Siguiendo una política de residuo cero, la Directiva establece las medidas de prevención que se aplicarán en cada grupo de productos o servicios que se ha demostrado son las más efectivas para cada área. Estas medidas aportan beneficios económicos y sanitarios para fabricantes, el sector de la distribución y el de servicios, así como también para los consumidores y las Administraciones Públicas.



Dentro de este contexto, la prevención es el factor clave pues brinda beneficios tangibles a medio y largo plazo para todos los actores implicados, que se traducen en grandes ahorros económicos en materias primas, reducción de costes de gestión de residuos, disminución de las sustancias nocivas en el aire, agua y alimentos, y abre una ventana de oportunidades en términos de negocio y empleo.

Adicionalmente, es importante señalar que el éxito de esta política depende en gran

¹ La economía circular es un concepto económico que se incluye en el marco del desarrollo sostenible y cuyo objetivo es la producción de bienes y servicios, al tiempo que se reducen el consumo y el desperdicio de materias primas, agua y fuentes de energía.



medida de la colaboración de los ciudadanos y Administraciones Públicas, pues algunas de ellas implican un cambio sustancial en el diseño y fabricación de productos, transformación de algunas prácticas industriales e incluso cambios en los hábitos de consumo.

Al hilo de esta tendencia, España ha elaborado un plan de acción a través del Programa Estatal de Prevención de Residuos 2014-2020, donde se plantea como objetivo máximo reducir el 10% de los residuos generados, tanto urbanos como industriales. Junto con ello, y en concordancia con la legislación vigente en Europa, se ha planteado los siguientes objetivos específicos:

- Reutilización y alargamiento de la vida útil de los productos
- Reducción del contenido de sustancias nocivas en materiales y productos
- Reducción de las consecuencias adversas sobre la salud humana y el medio ambiente, que producen los residuos generados



<http://bit.ly/2i6akE6>

Por su parte, la Comunidad de Madrid también ha diseñado su propia estrategia de gestión de residuos elaborando planes regionales que buscan conseguir objetivos a medio plazo como, por ejemplo:

- Plan Regional de Residuos Urbanos de la Comunidad de Madrid (2006-2016).
- Plan Regional de Residuos Industriales (2006-2016).
- Plan Regional de Residuos de

Construcción y Demolición (2006-2016).

- Plan Regional de Suelos Contaminados para el mismo periodo.

Con relación a las oportunidades de empleo de esta tendencia, se han identificados los siguientes perfiles profesionales:

- Técnico de medio ambiente, que gestione toda la normativa y trámites administrativos en la gestión de residuos (trazabilidad).
- Auditor de medio ambiente.
- Jefe de área de residuos.
- Técnico de gestión de residuos.
- Operador de plantas de valorización y reciclado de residuos, con conocimientos de sistemas GPS, herramientas de pesado, identificación de materiales, equipos móviles, mecánica y electricidad.

Por último, en términos de formación se hacen palpables necesidades de formación en:

- Innovación y ecodiseño en la gestión del medio ambiente (tratamiento de residuos...),
- Procedimiento de evaluación de impacto ambiental,
- Valorización y reciclado de residuos,
- Calidad del tratamiento (gestión, plantas de tratamiento ; incineradoras sin aprovechamiento; incineradoras con aprovechamiento; planta de compostaje; planta de tratamiento integral...),
- Gestión de los residuos según tipología (origen del residuo, tipo de residuo...),
- Educación ambiental ligada con el reciclado,



- Actualización de la normativa en el sector medio ambiental, tanto nacional como autonómica (impacto, obligaciones legales, objetivos, nuevos requisitos...) y
- Gestión medioambiental en la empresa (norma UNE-EN ISO 14001, gestión de los residuos y del agua, eficiencia energética, implantación y técnicas de evaluación...).



<http://bit.ly/2hi9TXi>

2. SOSTENIBILIDAD COMO EJE CENTRAL DE NEGOCIO

La creciente preocupación que ha demostrado la sociedad por la conservación y protección del medio ambiente, viene acompañada de un aumento en las exigencias en cuanto a las características de los productos y servicios que se ofrecen en el mercado. En este sentido, la demanda se basa en la trazabilidad de las materias primas utilizadas para la elaboración de los productos, el compromiso medioambiental de las empresas y la reputación corporativa en términos de sostenibilidad.

Los aspectos antes mencionados influyen en gran medida en la decisión de compra del consumidor actual y, por lo tanto, la sostenibilidad se ha convertido en un factor clave en el diseño y desarrollo de las diferentes estrategias de negocio.

Al hilo de esta tendencia, es necesario crear una red de cooperación entre empresas pero, sobre todo, entre la empresa y sus proveedores de materias prima, ya que la implantación de una cultura de sostenibilidad dentro de una organización involucra a toda la cadena de valor.

Otro aspecto importante a destacar es el uso eficiente de los recursos no renovables, como el agua. Dado que en términos medioambientales la naturaleza aporta un capital natural (los recursos), la gestión eficiente y preservación de los mismos es determinante desde el punto de vista económico, sobre todo en un país como España donde los recursos naturales son bastantes escasos.

Por otro lado, el aspecto más relevante de esta tendencia quizá es el relacionado con la innovación sostenible, concebida como una oportunidad interesante en términos de negocio y empleo. Consiste en el desarrollo de productos y servicios sostenibles que disminuyan el impacto negativo sobre la huella de carbono (gases de efecto invernadero) y la huella hídrica (cantidad de agua dulce utilizada para la producción).

Con relación al impacto en los niveles de empleabilidad, esta tendencia ofrece oportunidades de trabajo para perfiles como: técnico de medio ambiente que gestione toda la normativa y trámites administrativos en la gestión de residuos (trazabilidad), auditor de medio ambiente e investigador.

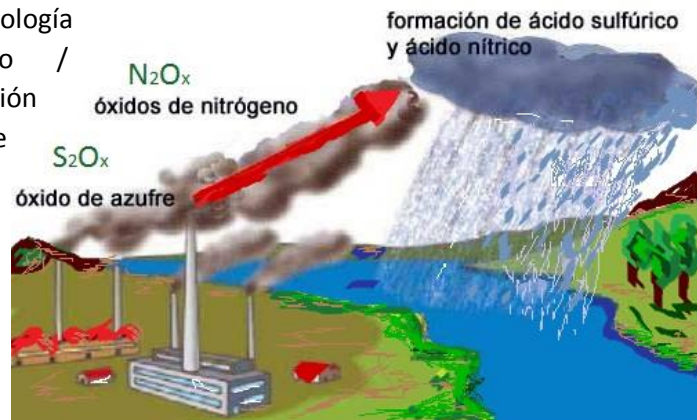
En cuanto a las necesidades de formación que se desprenden de esta línea empresarial conviene destacar las siguientes:

- Innovación y eco diseño en la gestión del medio ambiente.
- Procedimiento de evaluación del impacto ambiental.
- Concienciación del impacto ambiental como consecuencia de ciertas actuaciones.
- Técnicas de comunicación eficaz de la gestión ambiental.
- Herramientas y tecnología aplicadas al seguimiento / monitorización de la gestión ambiental (sistema de indicadores – KPI-, herramientas de cuadros de mando, técnicas de *data analytics*, *big data*..., incluido el control de la contaminación atmosférica, calidad del aire, emisiones de tipo 2, etc).
- Actualización de la normativa en el sector medioambiental, tanto nacional como autonómica (impacto, obligaciones legales, objetivos, nuevos requisitos...).
- Eficiencia energética/gestión energética.
- Gestión medioambiental en la empresa (NORMA UNE-EN ISO 14001, gestión de los residuos y del agua, eficiencia energética, implantación y técnicas de evaluación...).

Por último y si analizamos la sostenibilidad en el sector primario, en concreto en el agrícola, observamos que el daño al entorno se considera como una importante fuente de problemas ambientales, entre los que cabría destacar los siguientes: la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas; la contaminación de los suelos; la pérdida de biodiversidad y la disminución del agua como recurso.

Ante el aumento de la concienciación social con relación a temas de seguridad

alimentaria, se han venido desarrollando sistemas de producción agraria respetuosos con el entorno y basados en: la utilización de abonos verdes y orgánicos, la rotación de cultivos, la selección de variedades adecuadas al entorno y la protección de la fauna auxiliar; es decir, en todo lo que constituye la agricultura ecológica.



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

Por otra parte, la cría ecológica del ganado desempeña igualmente un papel fundamental, cerrando los ciclos de producción, aportando el estiércol necesario para el abonado y permitiendo ampliar las rotaciones con cultivos forrajeros o praderas temporales. Por tanto, en la ganadería ecológica se rechazan los métodos intensivos de explotación del ganado, como la estabulación permanente, el confinamiento prolongado, la falta de libertad de movimiento, el amarre, la explotación en batería y el alojamiento en ambiente controlado.

Con respecto al sector servicios, en un contexto económico caracterizado por un entramado empresarial donde predominan las pymes y las micropymes, la creación de departamentos o la asignación de las nuevas tareas asociadas a la gestión ambiental suele quedar fuera del alcance de muchas empresas y administraciones, las cuales se ven obligadas a externalizar estas actividades a empresas especializadas.

Tendencias de evolución en Prevención

1. IMPLANTACIÓN DE MEDIDAS ERGONÓMICAS PARA IMPULSAR EL BINOMIO BIENESTAR-PRODUCTIVIDAD EN LAS EMPRESAS

El fuerte nivel de competencia entre las empresas ha dado lugar a la búsqueda de soluciones alternativas para aumentar la productividad y disminuir los riesgos y consecuencias económicas que conllevan los accidentes laborales o enfermedades profesionales. Una de las líneas de actuación elegida por las empresas ha sido la de implantar medidas ergonómicas para conseguir un único objetivo: lograr eficiencia, eficacia y productividad a través de la preservación de la integridad física, mental y psicosocial del trabajador.



<http://bit.ly/2hLv2Ky>

Una de las herramientas que se utiliza para el desarrollo de medidas ergonómicas es la tecnología, dado que a través de ésta es posible ofrecer soluciones a las necesidades de la plantilla, por la diversidad de opciones que proporciona. Igualmente, permite recolectar información y medir los resultados de las medidas implantadas y el nivel de

consecución del objetivo por departamentos y perfil profesional, siempre con la voluntad de mejorar continuamente.

Para garantizar el éxito de este tipo de medidas es necesario contar con un equipo humano con formación en las siguientes áreas:

- Ergonomía (implantación y métodos de evaluación).
- Psicología (implantación y métodos de evaluación).
- Prevención de riesgos laborales (implantación y métodos de evaluación).
- Seguridad e higiene.
- Desarrollo de los procesos de prevención de riesgos en la empresa.
- Conocimientos técnicos específicos en el área de la prevención: Artex, retirada de amianto, atmósferas explosivas, seguridad en máquinas.
- Nuevas tecnologías aplicadas a la prevención de los riesgos laborales.
- Actualización de la normativa en el sector de la prevención de riesgos laborales.

Adicionalmente, se requiere que los perfiles antes mencionados cuenten con habilidades transversales tales como: inteligencia emocional, técnicas de comunicación oral y escrita, orientación a resultados, compromiso, motivación, proactividad y aportación de valor. Por último, en el marco de esta tendencia surgen oportunidades de empleo para los siguientes perfiles profesionales:

- Técnico superior cualificado en prevención de riesgos laborales,

con experiencia y habilidades sociales (como por ejemplo, orientación al cliente, empatía, proactividad, trabajo en equipo, técnicas de venta, idiomas...) para empresas especializadas en la prestación de este servicio.

- Técnico de ergonomía, con habilidades sociales (trabajo en equipo, capacidad de colaboración, orientación al cliente, técnicas de comunicación, técnicas de venta y negociación, asertividad...) y conocimientos de implantación y métodos de evaluación.
- Técnico en técnicas psicosociales, con habilidades sociales (trabajo en equipo, capacidad de colaboración, orientación al cliente, técnicas de comunicación, técnicas de venta y negociación, asertividad...) y conocimientos de implantación y métodos de evaluación.
- Coordinador de seguridad e higiene.
- Auditor de prevención, con habilidades sociales (orientación al cliente, empatía, técnicas de comunicación escrita, gestión del tiempo...).

2. INTEGRACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN

Es una tendencia que se viene desarrollando desde hace algunos años y se prevé que continúe practicándose a través del



perfeccionamiento de la implementación
<http://bit.ly/2gSbemy>

en los procesos y medidas dentro de la



organización.

Ahora bien, la integración de sistemas de gestión involucra una evolución en los procesos de calidad, la adopción de medidas amigables con el medio ambiente y la instauración de una política para reducir al máximo los riesgos laborales. En este sentido, las empresas han optado por diseñar un sistema donde estos tres conceptos se integren para formar un modelo de gestión sólido, responsable y eficiente. Se trata de una decisión estratégica para aumentar y mantener las ventajas competitivas de la organización donde la premisa de mejora continua es la base de todo el proceso.

El concepto de calidad engloba a toda la cadena de valor dentro de una organización siendo sus principales focos los grupos de interés de la misma y el producto o servicio que ofrecen al mercado. Dentro de un proceso integrado de gestión, la calidad se extiende hasta abarcar los conceptos de prevención, seguridad y medio ambiente dado que entre los principales objetivos de toda organización se encuentra satisfacer las demanda del cliente externo incluyendo su preocupación por la conservación del medio ambiente y ofrecer un entorno laboral favorable, seguro e higiénico para sus empleados; por lo tanto, el impacto positivo que genera este modelo de gestión tiene su efecto en tres niveles: empresarial, operacional e individual.

A pesar de las diversas ventajas que aporta este sistema, su adecuada implantación comprende determinadas dificultades, con lo cual es necesario contar con un equipo profesional procedente de diversas áreas

para llevarlo a cabo con resultados positivos y conseguir el máximo objetivo de optimización de la organización a todos los niveles y de satisfacción de sus grupos de



interés. Para tal fin, se demandan los siguientes perfiles:

- Técnico de prevención de riesgos laborales
- Técnico intermedio de prevención de riesgos laborales especializado con experiencia
- Técnico superior cualificado de prevención de riesgos laborales, con experiencia y habilidades sociales para empresas especializadas en la prestación de este servicio.
- Técnico polivalente con conocimientos de prevención, calidad y medio ambiente
- Coordinador de seguridad e higiene
- Auditor de prevención
- Técnico de medio ambiente de empresa
- Técnico de medio ambiente, que gestione toda la normativa y trámites administrativos en la gestión de residuos (trazabilidad)
- Auditor de medio ambiente
- Jefe de área de residuos
- Técnico de gestión de residuos

Adicionalmente los perfiles citados anteriormente deben contar con determinadas competencias transversales que les permitan desarrollar adecuadamente sus funciones, a saber:

- Inteligencia emocional (empatía, asertividad)
- Atención al cliente
- Técnicas de comunicación (verbal y escrita)
- Trabajo en equipo
- Orientación a resultados
- Compromiso y motivación/ proactividad/ aportación de valor añadido.

Por otro lado, se requiere de una formación técnica específica en cada área profesional que compete a esta familia

profesional. El detalle de la formación necesaria, en competencias técnicas por área profesional, se explica a continuación:

Prevención. Prevención de riesgos laborales (implantación y métodos de evaluación); seguridad e higiene; desarrollo de los procesos de prevención de riesgos en la empresa; nuevas tecnologías aplicadas a la prevención de los riesgos laborales; y actualización de la normativa en el sector de la prevención de riesgos laborales.

Seguridad. Actualización de la normativa en el sector de la seguridad.

Medio ambiente. Procedimiento de evaluación de impacto ambiental; técnicas de comunicación eficaz de la gestión ambiental; formación en gestión de los residuos según tipología (origen del residuo, tipo de residuo); educación ambiental ligada con el reciclado; herramientas y tecnología aplicadas al seguimiento/monitorización de la gestión ambiental; actualización de la normativa en el sector medio ambiental, tanto nacional como autonómica (impacto, obligaciones legales, objetivos, nuevos requisitos...); eficiencia energética/gestión energética; gestión medioambiental en la empresa (NORMA UNE-EN ISO 14001, gestión de los residuos y del agua, eficiencia energética, implantación y técnicas de evaluación...); sostenibilidad y evaluación de la responsabilidad social corporativa.

Otros. Calidad en la empresa (implantación y métodos de evaluación) y auditorías integradas (prevención, medio ambiente, calidad).



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



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

- Los expertos señalan que las empresas demandan, en la actualidad, perfiles más polivalentes (multiskills). Por este motivo, se estima conveniente impulsar programas formativos para el desarrollo de habilidades y competencias sociales de las que podemos destacar: trabajo en equipo; capacidades de colaboración que son críticas para desempeñar un puesto de trabajo; capacidad de negociación y de comunicación de los profesionales; capacidad de prevención para interactuar con los distintos departamentos internos y del departamento de prevención de riesgos laborales; orientación al cliente; habilidades dirigidas a directivos; etc.
- Respecto a los Certificados de Profesionalidad, los expertos sectoriales consideran que el número de horas que se destinan a prácticas profesionales en una empresa privada debe ser superior a las horas actuales que oscilan entre 80 horas y 120 horas en la mayoría de los certificados, de forma que el trabajador consiga adquirir conocimientos técnicos suficientes sobre la empresa y su funcionamiento, así como el desarrollo de competencias y habilidades para el trabajo. Es importante que las personas que han realizado los cursos de formación puedan aprender sobre cómo transcurre la actividad para la cual se han formado dentro de una empresa, dado que no lo conocen y han de buscar experiencia.
- Asimismo, cabe destacar la baja disponibilidad de las empresas para ofrecer prácticas a los alumnos debido al número reducido de horas que existe en los certificados de profesionalidad.
- En el ámbito de la formación en seguridad, se considera necesario reforzar los conocimientos técnicos en las siguientes áreas: formación asociada a los riesgos de la cadena de valor; internacionalización como consecuencia de que la seguridad privada de cada país es diferente; responsabilidad social corporativa (RSC) para empleados y ocupados; Primeros auxilios en el uso de desfibriladores automáticos y semiautomáticos; atención al personal con movilidad reducida (en aeropuertos, museos, etc.); ética profesional asociado al escáner (rayos X) en controles de aeropuertos y otros lugares.
- Se estima conveniente profundizar en la formación referida a prevención de riesgos laborales y dirigida a personas desempleadas. Actualmente en el catálogo esa formación (de nivel básico) se imparte pero para personas ocupadas.
- Se recomienda aumentar la difusión de la formación de la Comunidad de Madrid para que llegue a las empresas con menos recursos, así como enfocarla hacia modalidades de formación online o semipresencial, a través de video-conferencias o mediante cursos de enseñanza virtual (e-learning).
- En el ámbito de la prevención, resulta bastante difícil encontrar técnicos con formación en retirada de amianto, de cemento o Artex. Asimismo, existe muy poca formación para perfiles directivos.



PERFILES MÁS DEMANDADOS Y NECESIDADES DE FORMACIÓN

A modo de resumen se listan en la siguiente tabla los perfiles profesionales y las competencias, tanto técnicas como transversales, más destacadas.

Perfiles profesionales por área profesional	
Prevención	<ul style="list-style-type: none"> Técnico de prevención de riesgos laborales para empresa, con habilidades sociales (trabajo en equipo, capacidad de colaboración, orientación al cliente, técnicas de comunicación, técnicas de venta y negociación, asertividad...) y conocimientos de implantación y métodos de evaluación.
	<ul style="list-style-type: none"> Técnico intermedio de prevención de riesgos laborales especializado, con experiencia y compromiso con la organización, proactividad, trabajo en equipo, habilidades comerciales, idiomas... (para empresas especializadas en la prestación de este servicio).
	<ul style="list-style-type: none"> Técnico superior cualificado de prevención de riesgos laborales especializado, con experiencia y habilidades sociales (como por ejemplo, orientación al cliente, empatía, proactividad, trabajo en equipo, técnicas de venta, idiomas...) (para empresas especializadas en la prestación de este servicio).
	<ul style="list-style-type: none"> Técnico de ergonomía, con habilidades sociales (trabajo en equipo, capacidad de colaboración, orientación al cliente, técnicas de comunicación, técnicas de venta y negociación, asertividad...) y conocimientos de implantación y métodos de evaluación.
	<ul style="list-style-type: none"> Técnico en técnicas psicosociales, con habilidades sociales (trabajo en equipo, capacidad de colaboración, orientación al cliente, técnicas de comunicación, técnicas de venta y negociación, asertividad...) y conocimientos de implantación y métodos de evaluación.
	<ul style="list-style-type: none"> Técnico polivalente con conocimientos de prevención, calidad y medio ambiente
	<ul style="list-style-type: none"> Médico especialista en medicina del trabajo, con habilidades sociales (orientación al cliente, empatía)
	<ul style="list-style-type: none"> D.U.E. (diplomado universitario en enfermería) especialista en medicina del trabajo
	<ul style="list-style-type: none"> Coordinador de seguridad e higiene
	<ul style="list-style-type: none"> Auditor de prevención, con habilidades sociales (orientación al cliente, empatía, técnicas de comunicación escrita, gestión del tiempo...)
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> Técnico comercial cualificado, con conocimientos del sector
	<ul style="list-style-type: none"> Administrativo cualificado
	<ul style="list-style-type: none"> Jefe de equipo de vigilancia con conocimiento de la operativa y evaluación de la actividad y de los riesgos asociados a la cadena de valor a través de K.P.I.(Key Performance Indicator) o indicador clave de rendimiento.
	<ul style="list-style-type: none"> Personal operativo de seguridad, con especialización en sectores específicos y con competencias de compromiso con la organización.
	<ul style="list-style-type: none"> Operario del centro de control de seguridad, con conocimiento en manejos de cámaras P.R.L. (cansancio visual)
	<ul style="list-style-type: none"> Técnico de estructura (servicios centrales), con experiencia en el sector de la seguridad.
	<ul style="list-style-type: none"> Escolta.



Gestión ambiental	• Técnico de medio ambiente de empresa
	• Técnico de medio ambiente, que gestione toda la normativa y trámites administrativos en la gestión de residuos (trazabilidad)
	• Auditor de medio ambiente
	• Jefe de área de residuos
	• Técnico de gestión de residuos
	• Operador de plantas de valorización y reciclado de residuos, con conocimientos de sistemas G.P.S., herramientas de pesado, identificación de materiales, equipos móviles, mecánica y electricidad

Necesidades de formación – competencias transversales

- Inteligencia emocional (empatía, asertividad)
- Atención al cliente
- Técnicas de comunicación (verbal y escrita)
- Técnicas de venta y negociación

Necesidades de formación – competencias técnicas

Prevención	• Idiomas (principalmente inglés, inglés médico)
	• Ergonomía (implantación y métodos de evaluación)
	• Psicosociología (implantación y métodos de evaluación)
	• Prevención de riesgos laborales (implantación y métodos de evaluación)
	• Medicina del trabajo (implantación y métodos de evaluación)
	• Seguridad e higiene
	• Desarrollo de los procesos de prevención de riesgos en la empresa
	• Manejo de aparatos especializados para personal técnico sanitario
	• Manejo de desfibriladores para personal no sanitario
	• Conocimientos técnicos específicos en el área de la prevención: artex, retirada de amianto, atmósferas explosivas, seguridad en máquinas
	• Nuevos servicios en medicina del trabajo: ecografía, medición del fondo de ojo...
	• Radiaciones ionizantes en el ámbito sanitario
	• Nuevas tecnologías aplicadas a la prevención de los riesgos laborales
	• Actualización de la normativa en el sector de la prevención de riesgos laborales
	• Office avanzado a nivel de usuario (elaboración de macros, combinación Excel con Word, presentaciones en Power Point...)
	• Internacionalización de la empresa

Medio ambiente	• Innovación y ecodiseño en la gestión del medio ambiente (tratamiento de residuos...)
	• Procedimiento de evaluación de impacto ambiental
	• Concienciación del impacto ambiental, como consecuencia de ciertas actuaciones (como, por ejemplo, en la extinción de incendios)
	• Técnicas de comunicación eficaz de la gestión ambiental
	• Valorización y reciclado de residuos, calidad del tratamiento (gestión, plantas de tratamiento - incineradoras sin aprovechamiento; incineradoras con aprovechamiento; planta de compostaje; planta de tratamiento integral...-)
	• Formación en gestión de los residuos según tipología (origen del residuo, tipo de residuo...)
	• Educación ambiental ligada con el reciclado
	• Herramientas y tecnología aplicadas al seguimiento/monitorización de la gestión ambiental (sistema de indicadores – KPI’s–, herramientas de cuadros de mando, técnicas de data analytics, big data... incluido el control de la contaminación atmosférica, calidad del aire – emisiones de tipo 2, etc.-)
	• Actualización de la normativa en el sector medioambiental, tanto nacional como autonómica (impacto, obligaciones legales, objetivos, nuevos requisitos...)
	• Eficiencia energética/gestión energética
	• Gestión medioambiental en la empresa (norma UNE en ISO 14001, gestión de los residuos y del agua, eficiencia energética, implantación y técnicas de evaluación...)
	• Empleo verde
	Sostenibilidad y responsabilidad social corporativa
• Evaluación de la responsabilidad social corporativa	
• Derechos humanos	
Seguridad	• Primeros auxilios: manejo del desfibrilador automático y semiautomático
	• Curso de extinción de incendios dirigido a personal de seguridad (evaluación de incendios, contención hasta la llegada de los equipos profesionales de extinción...)
	• Planes de emergencia y evacuación en eventos de ocio, manifestaciones
	• Técnicas de comunicación durante procesos de emergencia y evacuación
	• Vigilancia especializada (con perros, según instalación – aeropuertos, centros comerciales, hospitales, eventos, puertos, urbanizaciones, de explosivos...-)
	• Formación específica en servicios auxiliares ligados a la seguridad privada
	• Operativa para jefes de seguridad
	• Manejo de un centro de control (cámaras, operativa...)

	<ul style="list-style-type: none">• Atención a personas con movilidad reducida (aeropuertos, museos...)• Atención a la violencia de género• Ética profesional asociada al uso de escáneres (rayos X)• Prevención de riesgos laborales• Actualización de la normativa en el sector de la seguridad• Internacionalización de la empresa en el sector de la seguridad• Herramientas y tecnologías aplicadas al seguimiento/monitorización de la actividad de la seguridad privada orientados a la toma de decisiones (sistema de indicadores de resultados– KPI’s–, herramientas de cuadros de mando, técnicas de data analytics, big data...)
Otros	<ul style="list-style-type: none">• Calidad en la empresa (implantación y métodos de evaluación)• Smart cities• Auditorías integradas (prevención, medio ambiente, calidad)

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.