

INSTALADORES Y REPARADORES EN TECNOLOGÍAS TIC

En esta ficha se analizan, además del perfil de la oferta de empleo de *Instaladores y Reparadores TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación)*, otras características de la ocupación, cuyo contenido se han estructurado en tres partes: perfil de la oferta de empleo publicada, indicadores laborales y otras referencias de interés.

1. CARACTERIZACIÓN DE LA OFERTA DE EMPLEO

En este epígrafe se desarrollan los distintos aspectos que conforman el puesto de trabajo ofertado. El análisis descriptivo, las condiciones laborales propuestas, el perfil requerido al candidato, las competencias y habilidades necesarias para desempeñar de forma eficaz el puesto de trabajo.

La muestra analizada la forman 131 ofertas recogidas de las que más del 90% corresponden a ofertas provenientes de portales de empleo privados y el resto procede de los servicios públicos de empleo.

Las ofertas habitualmente se publicitan bajo el nombre genérico de Instaladores y reparadores TIC,

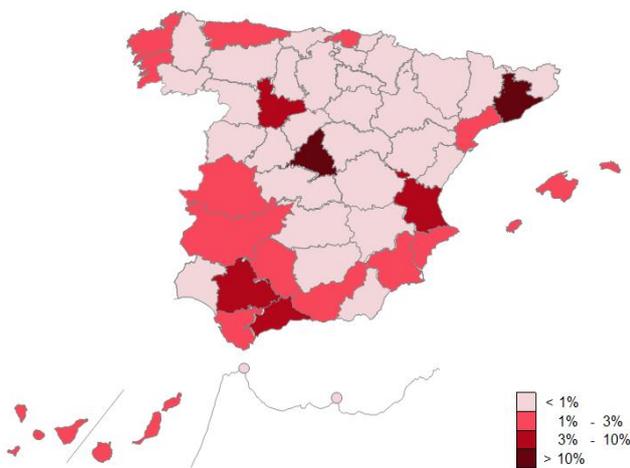
adoptando diversas denominaciones específicas como son, informático técnico de telefonía móvil, ingeniero electrónico, ingeniero en telecomunicaciones, técnico instalador de fibra óptica, técnico de redes wifi, técnico en electrónica avanzada, consultor técnico de voz y datos; técnico en microinformática, técnico instalador en telefonía, instalador de antenas, instalador-reparador, etc.

En la mayoría de los puestos ofrecidos es habitual que figure el nivel profesional, destacando en la inmensa mayoría de los casos el de técnico y especialistas seguidos de los ayudantes.

Condiciones laborales	
Tipo de contrato	Comentario
Temporal: 45%	Las condiciones laborales de estos profesionales ofrecidas por las empresas son que el 33% son contratos firmados con carácter indefinido, mientras que el 45% son de carácter temporal, el 4% son contratos mercantiles y en el 18% de los casos no consta el tipo de contrato. A un 13% de los contratos iniciales temporales se les brinda la oportunidad de continuar en la empresa.
Indefinido: 33%	
Jornada laboral	
Tiempo completo: 87%	Las condiciones especificadas acerca de la jornada de trabajo indican que en un 87% se realiza a tiempo completo mientras que el 13% lo realiza a tiempo parcial. Los horarios son principalmente de mañana y tarde, es decir, a jornada partida, aunque en un alto porcentaje no consta la distribución de la jornada.
Tiempo parcial: 13%	

Fuente: Elaboración propia, análisis muestra.

Localización



El mapa, contiene el porcentaje provincial de contratos formalizados durante el año 2014 con respecto al total nacional, (1%=159 contratos). Refleja que un tercio de las ofertas se concentra entre Madrid y Barcelona, siguiéndoles, con valores entre el 3% y el 10%, Sevilla, Valencia, Málaga y Valladolid. Aunque la sociedad y la economía digital se están expandiendo de manera rápida y generalizada, el predominio de los grandes centros urbanos se mantiene.

De las provincias detalladas anteriormente, todas ellas han experimentado un aumento importante en la contratación respecto a 2013: Madrid (73%), Barcelona (42%), Sevilla (32%), Valencia (79%), Málaga (95%) y Valladolid (197%). Por comunidades autónomas, se puede observar más adelante en la tabla de distribución geográfica de la contratación y el desempleo.

Fuente: Sistemas de Información de los Servicios Públicos de Empleo. 2014

Competencias específicas requeridas

- Casi en el 50% de las ofertas en que se citan las competencias a desarrollar serán las de instalar y asegurar el correcto funcionamiento de todos los sistemas para dar soporte a los procesos de la empresa.
- Diseñar e implantar nuevas soluciones tecnológicas a nivel web, Front-end y BackOffice para la gestión, responsabilizándose de la arquitectura de los sistemas: servidores, comunicaciones, implementación de redes IP y redes de Internet (LAN, WAN, VPN'S), reinstalación de Routers, políticas de Backups, etc.
- Capacidad para realizar diseño electrónico de tarjetas e integración de equipos, gestión de sistemas de videoconferencia, soporte e instalación de fibra óptica, instalación de antenas y redes parabólicas.
- Además se requiere en algunos perfiles que el candidato esté capacitado para labores de instalación y reparación de impresoras laser, monitores y ordenadores, fuentes de alimentación, arreglo de antenas, de parabólicas, certificado de cableado, grimpaje y tirada de cableado, instalación de rack, etc.
- Otras competencias específicas que se exigen y mencionan son mantener, coordinar, atención telefónica, gestionar y dirigir, supervisar y organizar, tareas de control y seguimiento, solucionar conflictos y tomar decisiones. El diagnóstico certero y el control de calidad son fundamentales en este perfil, al igual que un asesoramiento convincente.

Formación y experiencia

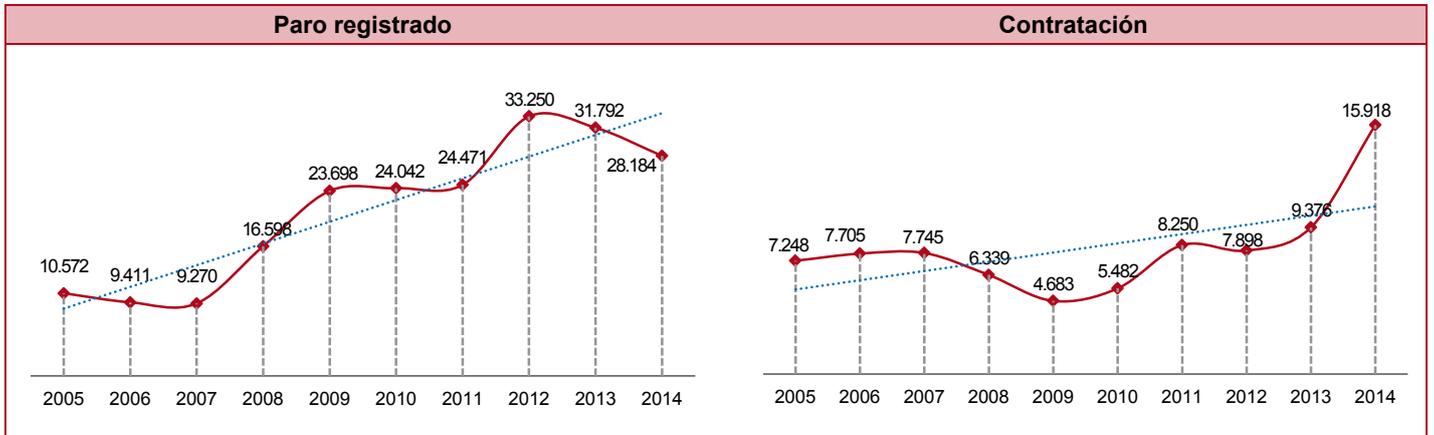
- En el 27% de las ofertas no se especifican explícitamente la formación académica que se exige para ocupar el puesto de trabajo. En las que si se solicita un nivel concreto de formación, la mayoría se dirigen a candidatos que posean formación profesional reglada en la materia, bien de grado medio o superior.
- Las titulaciones más valoradas corresponden a las especialidades de electricidad y electrónica, y a partir de aquí, grado superior en informática. El 31% prefiere titulados universitarios de grado medio y superior sobre todo en la especialidad de ingeniería de telecomunicaciones, seguidos por informática y electrónica.
- La experiencia es clave en este perfil de manera que en tres de cada cuatro ofertas analizadas se exige entre uno y tres años.
- En algunas de estas ofertas se especifica en qué consiste la misma: experiencia con Diameter y VOIP (SIP), experiencia en trabajos de altura y preinstalación de cable coaxial, experiencia en desarrollo analógico y digital, diseño electrónico y estándares MIL o ECSS, firmware, VDHL sobre FPGAS, etc.
- En más del 90% de las ofertas se exige un alto conocimiento del idioma inglés, es el idioma del perfil y sus especificaciones técnicas. Otros idiomas a tener en cuenta son el francés y el alemán, y en el ámbito nacional, el catalán.
- El conocimiento de herramientas informáticas y/o de ofimática (software) están implícitas en muchas de las ocupaciones mencionadas por su alto componente tecnológico.

Acerca del candidato

- La actitud ante el trabajo es un factor esencial para poder acceder a un puesto de trabajo. El estudio de las cualidades personales exigidas a los candidatos se valora especialmente.
- Las competencias generales más valoradas son la capacidad de trabajar en equipo, la responsabilidad, proactividad, perseverancia, con iniciativa y dinamismo, confianza en sí mismo, con dotes de comunicación, planificación y organización, habituado a realizar procesos de aprendizaje individual y con una clara orientación al cliente. Obviamente, el punto de partida es un buen profesional con una base sólida de conocimientos técnicos.
- La mayoría de las ofertas de empleo no manifiestan preferencia por la edad, si lo hacen, se inclinan por personas menores de 30 años.
- En cuanto a la residencia de los posibles candidatos, las ofertas no hacen mención expresa en la mayoría de los casos (90%), en aquellos en que si se menciona (10%) se inclinan porque residan en la zona del puesto de trabajo. En un porcentaje muy bajo se demanda disponibilidad para viajar (17%) aunque dicho porcentaje es muy elevado cuando se trata de disponer de carnet de conducir (91%) y/o vehículo propio (94%).
- En resumen, los candidatos han de ser técnicos con un alto nivel de profesionalidad, en permanente aprendizaje y actualización de sus competencias, con buena comprensión del inglés, y que valoren el hecho de poseer actitudes personales y sociales, tanto como las aptitudes técnicas intrínsecas a la ocupación.

2. PRINCIPALES INDICADORES LABORALES

Se analiza, mediante una serie de indicadores y datos de fuentes registrales, el comportamiento y dinámica laborales del Grupo Ocupacional en estudio. Se puede consultar: [Actualización permanente de datos mensuales/anuales](#)



Fuente: Sistemas de Información de los Servicios Públicos de Empleo. 2014

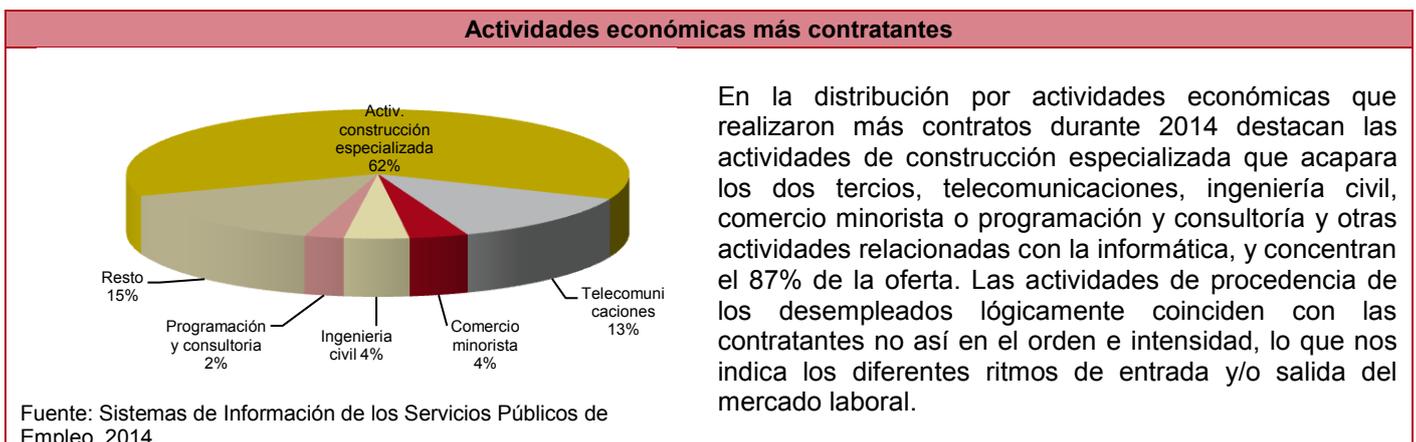
Los dos gráficos anteriores muestran, la evolución de la contratación y del desempleo, es decir, del número de personas inscritas a 31 de diciembre como paradas y el número de contratos acumulados a lo largo del año, en ambos casos para la ocupación en estudio y para el conjunto del territorio nacional. El número de parados sigue reflejando la tendencia del mercado de trabajo registrando significativos descensos a partir del año 2012, a su vez la contratación ha aumentado con

un promedio anual de 8.064 contratos según los datos de la serie temporal representada. La contratación indefinida es muy superior al promedio general y a la rotación es de 1,45 contratos por persona. En las dos tablas siguientes se recogen los perfiles de las personas inscritas como paradas y el perfil de las personas contratadas para la ocupación de *Instaladores y Reparadores TIC*.

Perfil de la persona parada	
Al cierre de diciembre de 2014 había 28.184 personas inscritas, esto supone un descenso del 11,35% respecto al mismo mes del año anterior.	
Hombres:	93,38%
Mujeres:	3,62%
Menores de 30 años:	22,95%
Mayores de 45 años:	34,28%
Parados de larga duración:	36,99%
Personas con discapacidad:	2,74%
Extranjeros:	7,94%
Primer empleo:	5,99%
Beneficiarios prestación:	51,88%

Perfil de la persona contratada	
A lo largo de diciembre de 2014 se registraron 15.918 contratos, lo que representa un incremento del 69,77% si lo comparamos con el año anterior.	
Hombres:	97,86%
Mujeres:	2,14%
Menores de 30 años:	31,87%
Mayores de 45 años:	16,31%
Parados de larga duración:	7,71%
Personas con discapacidad:	0,83%
Extranjeros:	12,52%
Indefinidos	18,66%
Temporales	81,34%

Fuente: Sistemas de Información de los Servicios Públicos de Empleo. 2014.



Fuente: Sistemas de Información de los Servicios Públicos de Empleo. 2014.

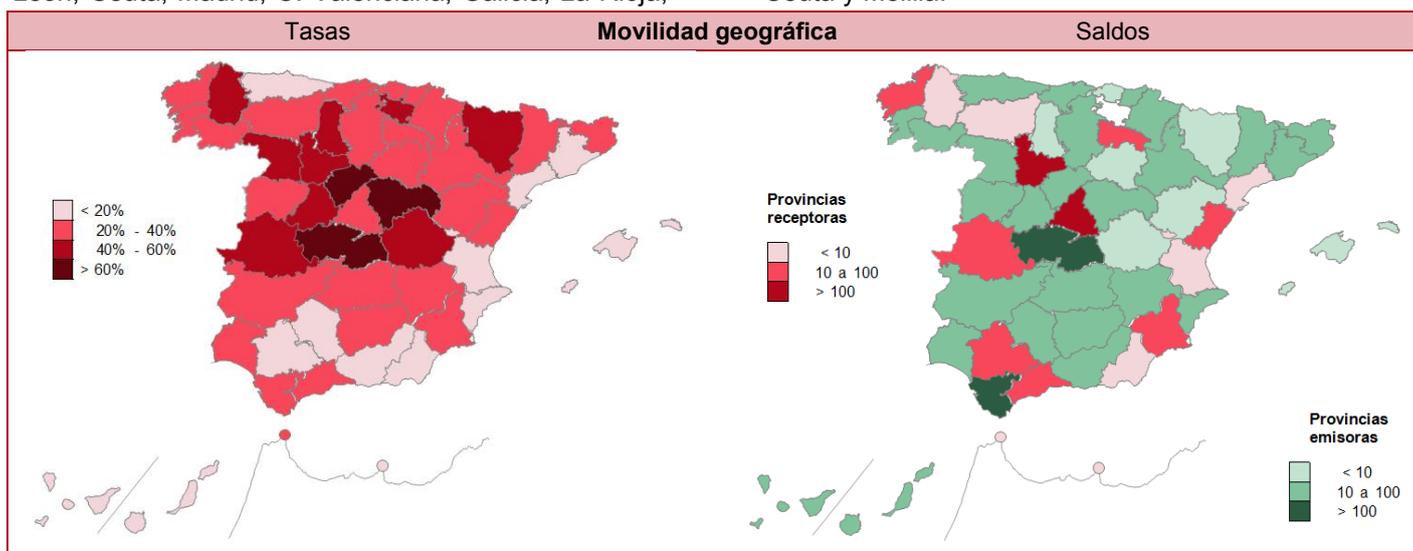
Distribución geográfica de la contratación y el desempleo *									
Geografía	Contratación		Desempleo		Geografía	Contratación		Desempleo	
	Total	% Variac.	Total	% Variac.		Total	% Variac.	Total	% Variac.
España	15.918	69,77	28.184	-11,35	C. F. Navarra	90	18,42	228	-13,31
Andalucía	3.381	55,73	5.929	-7,59	C. Valenciana	1.338	71,10	3.313	-13,63
Aragón	115	91,67	611	-20,34	Extremadura	443	55,44	698	-3,19
Canarias	770	54,62	1.686	-7,26	Galicia	740	122,22	1.590	-14,70
Cantabria	153	159,32	373	-1,29	I. Balears	279	69,09	346	-15,40
Castilla y León	965	195,11	1.112	-14,72	La Rioja	107	365,22	104	-30,20
Castilla La Mancha	393	46,64	1.484	-8,45	Melilla	33	230,00	25	56,25
Cataluña	2.120	59,64	3.034	-15,04	País Vasco	345	23,66	1.332	-8,64
Ceuta	24	300,00	40	0,00	P. de Asturias	275	135,04	542	-17,88
C. de Madrid	3.925	73,37	4.935	-10,47	R. de Murcia	399	30,82	802	-12,73

Fuente: Sistemas de Información de los Servicios Públicos de Empleo. 2014.

Nota: Los contratos se refieren al acumulado anual a lo largo de 2014 y su variación es con respecto a 2013. El desempleo se refiere a diciembre de 2014 y su variación es con respecto a diciembre de 2013.

Todas las comunidades autónomas experimentan una evolución positiva en la contratación. Aquellas que presentan una variación interanual positiva por encima de la media estatal son Aragón, Cantabria, Castilla y León, Ceuta, Madrid, C. Valenciana, Galicia, La Rioja,

Melilla y Asturias. Entre Andalucía, Barcelona y Madrid acaparan más del 50% del total de la contratación en España. Por otro lado, el paro disminuye en todas las comunidades excepto en las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.



Fuente: Sistemas de Información de los Servicios Públicos de Empleo. 2014.

La tasa de movilidad nos proporciona la relación entre el número de contratos de un ámbito geográfico que ha implicado un desplazamiento sobre el total de la contratación. Los saldos proporcionan la diferencia en valores absolutos, entre el número de contratos que se realizan a los trabajadores que entran y el número de contratos que se realizan a los que salen. Si el saldo es positivo nos indica que la provincia es receptora de trabajadores y si el saldo es negativo nos indica que la provincia es emisora de trabajadores.

OTROS DATOS DE INTERÉS:

El sector al que pertenecen mayoritariamente las empresas ofertantes es el de servicios (94%). El tejido empresarial está formado en su mayoría por grandes empresas (64%), más de 250 trabajadores, de ámbito nacional (48%) y de ámbito internacional (38%). El porcentaje de empresas de ámbito local y provincial es muy escaso.

La duración inicial de los contratos está comprendida entre 1 y 3 meses (21%). La modalidad contractual más frecuente es la de eventual por circunstancias de la producción (47%) y le sigue a cierta distancia la de obra o servicio (28%). La mayoría de las personas que se incorporan a este flujo de entrada y salida del mercado de trabajo son desempleados con antigüedad de entre 3 y 6 meses.

3. GRUPOS OCUPACIONALES, PRINCIPALES FUNCIONES Y ASPECTOS FORMATIVOS

En este apartado se relacionan, a título informativo, los grupos ocupacionales analizados para determinar este perfil de la oferta. Se ha de tener en cuenta que el grupo profesional que se ha estudiado es el que aparece ofertado en los portales de empleo consultados, que es el que circula en el mercado y que no siempre coincide con las denominaciones de la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CNO-11).

También se transcriben las funciones que desempeñan estos profesionales, recogidas en la citada CNO. Por último, se hace referencia a aspectos formativos tales como el número de personas que han finalizado estos estudios (egresados) en los últimos años, la formación profesional reglada o para el empleo que acreditan estos profesionales, y en su caso, los Certificados de profesionalidad relacionados.

Grupos que comprende:

7533 Instaladores y reparadores en tecnologías de la información y las comunicaciones

- 75331012 Electrónicos de mantenimiento y reparación de equipos de radar
- 75331021 Electrónicos de mantenimiento y reparación de equipos ópticos
- 75331030 Electrónicos-Ajustadores de equipos de telecomunicación
- 75331049 Electrónicos-Ajustadores de ordenadores y microprocesadores
- 75331058 Instaladores de equipos y sistemas de comunicación
- 75331067 Instaladores de equipos y sistemas de telecomunicación
- 75331076 Instaladores de líneas de telecomunicación
- 75331085 Instaladores-Reparadores de antenas de radio y televisión

Funciones que desempeñan:

Los instaladores y reparadores en tecnología de la información y las comunicaciones instalan, reparan y mantienen equipos de telecomunicaciones y de transmisión de datos, cables, antenas y conductos, y reparan, adaptan y mantienen ordenadores. Entre sus tareas se incluyen:

- ✓ mantener, corregir, probar y reparar ordenadores, equipos de transmisión de datos y periféricos.
- ✓ adaptar y ajustar equipos informáticos;
- ✓ instalar, mantener, reparar y diagnosticar averías de sistemas de comunicaciones por microondas, telemetría, multiplexado, satélite y otros de ondas de radio o electromagnéticas;
- ✓ prestar asesoramiento técnico e información, y ocuparse de seguir el rendimiento de redes y equipos de telecomunicaciones complejos;
- ✓ instalar y reparar cables para la transmisión por ordenador, radio, telefonía y televisión;
- ✓ empalmar cables de telecomunicaciones y de datos y sellar cubiertas;
- ✓ instalar, mantener y reparar las antenas utilizadas en las comunicaciones.

Aspectos formativos:

En este perfil ocupacional la formación reglada, además de la universitaria en las especialidades de Ingenierías en Informática y Telecomunicaciones para aquellas ofertas que las requieran, la más directamente vinculada es la profesional reglada, en su grado medio y superior, y más concretamente en la rama de Electricidad y Electrónica. Rama que ha experimentado un amplio desarrollo en los últimos años. A título orientativo, recogemos en la siguiente tabla el total de alumnos (LOGSE y LOE) que finalizaron estos estudios de formación profesional durante los últimos tres años.

Formación Profesional	2010-11	2011-12	2012-13
Grado Medio Rama Electricidad y Electrónica	4.012	7.652	7.536
Grado Superior Rama Electricidad y Electrónica	6.805	7.702	6.782

Fuente: Ministerio de Educación, Cultura y Deportes.

Algunos de los Certificados de Profesionalidad relacionados con este perfil son:

Certificados de Profesionalidad
Montaje y mantenimiento de infraestructuras de telecomunicaciones en edificios
Montaje y mantenimiento de instalaciones de megafonía, sonorización de locales y circuitos TV
Operaciones auxiliares de montaje de instalaciones electrotécnicas y de telecomunicaciones
Operaciones auxiliares de montaje y mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos
Mantenimiento de equipos electrónicos

Fuente: Servicio Público de Empleo Estatal

Para consultar y ampliar contenidos sobre certificación de la profesionalidad se puede consultar el siguiente [enlace](#)

El Servicio Público de Empleo Estatal en las distintas convocatorias establece como áreas prioritarias en la formación para el empleo módulos competenciales requeridos por el mercado para este perfil.

Para interesados en ofertas, tendencias y competencias en el ámbito europeo son de interés estos dos enlaces: [Red Eures](#) y el sitio web <http://euskills panorama.cedefop.europa.eu/>.