

## INGENIERO TECNICO TELECOMUNICACIONES

DENOMINACIÓN	PERTENENCIA O ASIMILACIÓN A GRUPO/SUBGRUPO DE TITULACIÓN Y REQUISITOS ESPECÍFICOS	Nº de Plazas		RESERVA DISCAPA. (Art.59 R.D.L. 5/2015) *
		FU. <sup>1</sup>	LAB. <sup>2</sup>	
INGENIERO TEC. TELECOMUNICACIONES	<ul style="list-style-type: none"><li>- Grupo A/A2.</li><li>- Estar en posesión del Título de Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación/Grado en Ingeniería Telemática, Ingeniero de Telecomunicaciones o título habilitante para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero Técnico de Telecomunicación, de acuerdo con los requisitos establecidos en la Orden CIN/352/2009 de 9 de febrero.</li><li>- Estar en posesión del carnet de conducir clase B.</li></ul>	3		

La apertura del plazo de presentación de solicitudes para tomar parte en esta convocatoria es de **20 días naturales** a contar desde el día siguiente a la publicación del correspondiente anuncio en el [Boletín Oficial del Estado \(05/12/2018\)](#).

**EL PLAZO DE PRESENTACION DE SOLICITUDES ABARCA del 06 al 26 DE DICIEMBRE DE 2018, ambos inclusive.**

[TRAMITACION SOLICITUDES ON-LINE](#) y más información en la [Sede Electrónica, área de EDUCACION, FORMACION y EMPLEO, apartado PROCESOS SELECTIVOS](#)

### **1. TEMARIO**

En aplicación de lo establecido en las Bases Generales que han de regir en las presentes convocatorias extraordinarias de la Oferta de Empleo Público 2015, se define el siguiente temario:

1 FU.- Convocatoria Personal Funcionario.

2 LAB.- Convocatoria Personal Laboral.

\* Código reserva discapacitado: (F) Discapacidad física; (Ps) Discapacidad psíquica.

## **1.1. TEMARIO PARTE GENERAL**

<b>A/A2</b>	
Tema 1.-	La Constitución española (I): Principios Generales de la Constitución Española de 1978. Derechos y deberes fundamentales de los españoles.
Tema 2.-	La Constitución española (II): La Corona. Funciones del Rey. El Refrendo.
Tema 3.-	La Constitución española (III): El Poder Legislativo. El Poder Ejecutivo. Composición. Elección. Disolución. Relación del poder legislativo con el gobierno.
Tema 4.-	La Constitución española (IV): La ley: Clases de leyes, Normas del Gobierno con fuerza de ley. Procedimiento de elaboración de la Ley. Los tratados internacionales.
Tema 5.-	La Constitución española (V): La organización territorial del Estado Español. Principios generales. Las Comunidades Autónomas. Los Estatutos de Autonomía. La Administración Local. El Tribunal Constitucional.
Tema 6.-	El acto administrativo. Concepto. Elementos. Clases. Requisitos: La motivación y la forma. La eficacia de los actos administrativos. Condiciones. La notificación: contenido, plazo y práctica. La notificación infructuosa. La publicación.
Tema 7.-	La Administración local: El Municipio: Los elementos del municipio: territorio y población. La organización de los municipios de gran población. Competencias municipales. Los Servicios mínimos obligatorios.
Tema 8.-	La organización del Ayuntamiento de Murcia: Reglamento Orgánico de Gobierno y Administración del Ayuntamiento de Murcia.
Tema 9.-	El personal al servicio de la Administraciones Locales: clasificación y organización. Requisitos para el acceso a la función pública, causas de la pérdida de la condición de funcionario. Sistemas de acceso a la función pública. Provisión de puestos de trabajo.
Tema 10.-	Derechos y deberes del personal funcionario de las Administraciones Locales. Régimen de incompatibilidades.
Tema 11.-	Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: Título I: El principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. Título V: El principio de igualdad en el empleo público. Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género: Título II: Derechos de las mujeres víctimas de violencia de género. Título III: Tutela institucional.
Tema 12.-	Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales: capítulo III.-Derechos y Obligaciones.

## **1.2. TEMARIO PARTE ESPECÍFICA**

<b>INGENIERO TECNICO TELECOMUNICACIONES</b>	
Tema 1.-	Instalación de infraestructuras radioeléctricas en el municipio de Murcia (I): Condiciones urbanísticas. Planes de implantación. Compartición de emplazamientos.
Tema 2.-	Instalación de infraestructuras radioeléctricas en el municipio de Murcia (II):

## INGENIERO TECNICO TELECOMUNICACIONES

- Régimen jurídico. Títulos habilitantes de obra y actividad. Control posterior. Deber de conservación. Actuaciones de innovación tecnológica o adaptación técnica.
- Tema 3.- Estudios y certificaciones de niveles de exposición a emisiones radioeléctricas y estaciones que los requieren. Procedimiento de realización de medidas de niveles de emisión.
- Tema 4.- Infraestructuras Comunes de Telecomunicación (ICT) en los edificios. Presentación de proyectos. Consulta a operadores y actas de replanteo. Modificaciones y anexos. Documentación de fin de instalación. Dirección de Obra. Obligaciones de la Administración Local. Instalación de tramos finales de acceso ultrarrápido.
- Tema 5.- Especificaciones técnicas mínimas de las canalizaciones, recintos y registros en infraestructuras ICT. Topología. Diseño y dimensionado. Características constructivas de la arqueta de entrada.
- Tema 6.- Sistemas de cableado. Conceptos básicos de transmisión de datos. Normativa y estándares. Tipos de cables. Sistema de cableado estructurado.
- Tema 7.- Modelo OSI. Modelo TCP/IP y protocolos. Definición y características. Comparativa.
- Tema 8.- Protocolo IP, versiones 4 y 6: definición, estructura, características y direccionamiento.
- Tema 9.- Los protocolos de transporte: TCP y UDP. Descripción, servicios y características. Versiones.
- Tema 10.- Las redes área local. Tipologías de redes. Las redes PAN. WPAN. Las redes LAN. Topologías de red. Nivel físico. Nivel de enlace. Ethernet. Evolución, funcionamiento y tecnologías disponibles. VLAN.
- Tema 11.- El protocolo STP. Historia, motivación y funcionamiento. Versiones. Alternativas.
- Tema 12.- DNS, servidores de nombres y nombres de dominio. Concepto, evolución, tipos, funcionamiento y jerarquía
- Tema 13.- VOZ IP, el futuro de la telefonía. Antecedentes y comparativa. Definición, codificación y protocolos en un sistema abierto. Protocolo SIP. Métodos y mensajes.
- Tema 14.- Antenas. Principales características eléctricas y mecánicas. Cálculo de volúmenes de referencia. Diagramas de radiación. Directividad. Ganancia. PIRE. Antenas y otros elementos de una estación base de telefonía móvil.
- Tema 15.- Propagación en el espacio libre. Influencia de la tierra. Tipos de propagación. Propagación en función de la frecuencia.
- Tema 16.- Tipos de uso del dominio público radioeléctrico (DPR). Otorgamiento de derechos del uso del DPR.
- Tema 17.- Planificación del dominio público radioeléctrico. CNAF. Registro público de concesiones.
- Tema 18.- Explotación de redes y prestación de servicios de comunicaciones electrónicas en régimen de libre competencia. Registro de operadores.
- Tema 19.- Obligaciones de servicio público en la explotación de redes y en la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas. Servicio universal. Derechos de los operadores y despliegue de redes públicas.

## INGENIERO TECNICO TELECOMUNICACIONES

- Tema 20.- Captación, adaptación y distribución de señales de radiodifusión terrenal y satélite en infraestructuras comunes de telecomunicación (ICT).
- Tema 21.- Normas técnicas de ICT para los accesos a los servicios de telefonía disponible al público y de banda ancha.
- Tema 22.- Certificaciones fin de obra de Infraestructuras Comunes de Telecomunicación. Aspectos legislativos y consideraciones finales. Contenido y estructura de una certificación fin de obra de infraestructura común de telecomunicaciones. Protocolo de pruebas definido por la ITC/1644/2011. Medidas a realizar, equipos.
- Tema 23.- Infraestructuras municipales para comunicaciones electrónicas. Infraestructuras susceptibles de alojar redes públicas. Previsión en proyectos de urbanización y obras públicas y acceso a las mismas por parte de operadores.
- Tema 24.- Sistema Troncal Digital TETRA. Redes municipales TETRA.
- Tema 25.- Protocolos de encaminamiento IP. Tipos. RIP, EIGRP, OSPF, IS-IS, BGP.
- Tema 26.- Administración de redes locales. Planificación, monitorización y control de la red. Sistemas NMS, protocolo CMIP y SNMP. Protocolo 802.1X y Netflow, versiones. Syslog, SIEM.
- Tema 27.- Las redes de acceso. Tipos.
- Tema 28.- Las redes de telecomunicaciones por cable. Evolución y estándar actual. El estándar DOCSIS
- Tema 29.- Las redes WAN: Características, clasificación, tipos.
- Tema 30.- Las redes RTB y RDSI.
- Tema 31.- Las redes SDH y PDH.
- Tema 32.- Las redes X.25 y Frame Relay.
- Tema 33.- Las redes ATM y MPLS.
- Tema 34.- Las redes xDSL. Definición, funcionamiento, tipos.
- Tema 35.- Las redes de comunicación móvil. Evolución.
- Tema 36.- Las redes NGN.
- Tema 37.- Las redes públicas de transmisión de datos. Referencias a las diferentes redes de comunicación existentes a nivel local, nacional y europeo para la interconexión de las AAPP y Universidades.
- Tema 38.- Las ciudades del futuro: Definición, características. El IoT. Referencias a Smart Cities municipales.
- Tema 39.- Las redes SDN y NFV.
- Tema 40.- La Televisión Digital Terrestre (TDT). Tema
- Tema 41.- El Streaming, la IPTV y sistemas OTT.
- Tema 42.- La capa de aplicación. SSH, Telnet, HTTP.
- Tema 43.- El correo electrónico. Funcionamiento. Los servicios de directorio.
- Tema 44.- El ENS y el ENI. Normas técnicas.
- Tema 45.- Teoría de la señal y las comunicaciones. Técnicas de modulación.
- Tema 46.- Normativa de accesibilidad (Ley 34/2002 y Ley 56/2007).
- Tema 47.- Reglamento General de Protección de Datos de 25 mayo 2018.
- Tema 48.- Firewall y seguridad en la Administración.

## **2. DETERMINACIÓN DE TEMARIO Y EJERCICIOS DE LA FASE DE OPOSICIÓN.**

Según lo establecido en la Base.Quinta.D.Fase de Oposición de las Bases Generales que han de regir en las presentes convocatorias extraordinarias de la oferta de Empleo Público de 2015:

- 2.1.1. La primera parte del ejercicio constará de todos los temas de la parte general y de los 13 primeros temas de la parte específica.
- 2.1.2. El tipo de prueba correspondiente a la segunda parte del ejercicio de la fase de oposición consistirá en un cuestionario tipo test con respuestas alternativas sobre un caso práctico, a elegir por los aspirantes de entre los tres propuestos por el Tribunal.

Asimismo, podrán eximirse de esta segunda parte aquellos aspirantes que cumplan con lo establecido en la Base Quinta.D.Fase de Oposición de las Bases Generales que han de regir en las presentes convocatorias extraordinarias de Oferta de Empleo 2015.

## **3. TASA POR PARTICIPACIÓN EN PROCESOS SELECTIVOS.**

Según lo establecido en la Base Tercera B de las Bases Generales, la tasa por participación en procesos selectivos queda establecida como sigue:

**IMPORTE:** 18,00 €

**EXENCIÓN:**

Aquellas personas que acrediten con certificación expedida y actualizada por el organismo oficial competente:

- A) Que estando en situación de desempleo, cumplen los siguientes tres requisitos:
  1. Que son demandantes de empleo y se encuentran en esta situación durante el plazo, al menos, de un mes anterior a la fecha de finalización del plazo de instancias de la presente convocatoria,
  2. Que, en el citado plazo, no hayan rechazado oferta de empleo adecuada ni se hayan negado a participar, salvo causa justificada, en acciones de promoción, formación o reconversión profesionales,
  3. Y que, asimismo, carezcan de rentas superiores en cómputo mensual al Salario Mínimo Interprofesional (SMI), referidas a la percepción de prestación/subsidio por desempleo u otra ayuda que por esta situación se pueda conceder.
- B) Que tienen una discapacidad igual o superior al 33 por 100.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- [Bases generales que han de regir en las convocatorias extraordinarias de la Oferta de Empleo Público 2015, correspondientes a la consolidación de empleo temporal de plazas ocupadas por FUNCIONARIOS INTERINOS del Excmo. Ayuntamiento de Murcia.](#) (BORM 19-diciembre-2017)
- [Temarios parte general.](#) (BORM 20-julio-2018)



- [Modificación bases generales, requisitos, temarios y pruebas de acceso](#) de diversas convocatorias de plazas correspondientes a la consolidación de empleo temporal de plazas ocupadas por funcionarios interinos y por personal laboral del Excmo. Ayuntamiento de Murcia, de la Oferta de Empleo Público de 2015, así como de las restringidas a la Promoción Interna. (BORM 23-noviembre-2018)
- [Códigos de plazas incluidos en la OEP 2015 objeto de la convocatoria.](#)
- [Ordenanza fiscal 2018](#) – 1.1. *Tasa por expedición de documentos administrativos y participación en procesos selectivos. Ordenanza reguladora.*