



**VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

*Con garantías, con calidad, con futuro*

# Informática y Comunicaciones

**F** Formación  
Profesional  
de La Rioja

➤ **Técnico/a Básico  
en Informática y  
Comunicaciones**

IES Comercio Logroño

IES Valle del Oja Sto. Domingo de la Calzada

CPC Los Boscos Logroño

CPC Sagrado Corazón Logroño

[www.fp.larioja.org](http://www.fp.larioja.org)



Duración del estudio:  
**2.000 horas**

### ¿Qué voy a aprender y hacer?

- Acopiar los materiales para acometer el montaje y/o mantenimiento en sistemas microinformáticos y redes de transmisión de datos.
- Realizar operaciones auxiliares de montaje de sistemas microinformáticos y dispositivos auxiliares en condiciones de calidad.
- Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y reparación de sistemas microinformáticos garantizando su funcionamiento.
- Realizar las operaciones para el almacenamiento y transporte de sistemas, periféricos y consumibles, siguiendo criterios de seguridad y catalogación.
- Realizar comprobaciones rutinarias de verificación en el montaje y mantenimiento de sistemas y/o instalaciones.
- Montar canalizaciones para cableado de datos en condiciones de calidad y seguridad.
- Tender el cableado de redes de datos aplicando las técnicas y procedimientos normalizados.
- Manejar las herramientas del entorno usuario proporcionadas por el sistema operativo y los dispositivos de almacenamiento de información.
- Manejar aplicaciones ofimáticas de procesador de textos para realizar documentos sencillos.
- Realizar las tareas de su responsabilidad tanto individualmente como en equipo, con autonomía e iniciativa, adaptándose a las situaciones producidas por cambios tecnológicos u organizativos.
- Adquirir hábitos de responsabilidad y autonomía basados en la práctica de valores, favoreciendo las relaciones interpersonales y profesionales, trabajando en equipo y generando un ambiente favorable de convivencia que permita integrarse en los distintos ámbitos de la sociedad.
- Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, analizando la interacción entre las sociedades humanas y el medio natural y valorando las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el medio.
- Valorar las diferentes manifestaciones artísticas y culturales de forma fundamentada utilizándolas como fuente de enriquecimiento personal y

social y desarrollando actitudes estéticas y sensibles hacia la diversidad cultural y el patrimonio artístico.

- Comunicarse en diferentes situaciones laborales o sociales utilizando recursos lingüísticos con precisión y claridad, teniendo en cuenta el contexto y utilizando formas orales y escritas básicas tanto de la propia lengua como de alguna lengua extranjera.
- Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno social y productivo utilizando los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales y respetando la diversidad de opiniones como fuente de enriquecimiento en la toma de decisiones.
- Ejercer de manera activa y responsable los derechos y deberes derivados tanto de su actividad profesional como de su condición de ciudadano.

### Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

- ▼ Ayudante de montador de antenas receptoras/televisión satélites.
- ▼ Ayudante de instalador y reparador de equipos telefónicos y telegráficos.
- ▼ Ayudante de instalador de equipos y sistemas de comunicación.
- ▼ Ayudante de instalador reparador de instalaciones telefónicas.
- ▼ Ayudante de montador de sistemas microinformáticos.
- ▼ Ayudante de mantenimiento de sistemas informáticos.
- ▼ Ayudante de instalador de sistemas informáticos.
- ▼ Ayudante de instalador de sistemas para transmisión de datos.

### ¿Cuáles son las salidas profesionales?

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en empresas dedicadas a la comercialización, montaje, mantenimiento y reparación de sistemas microinformáticos, equipos eléctricos o electrónicos y en empresas que utilicen sistemas informáticos, para su gestión.



**VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

*Con garantías, con calidad, con futuro*

# Informática y Comunicaciones

**F** Formación  
Profesional  
de La Rioja

➤ **Técnico/a Básico  
en Informática  
de Oficina**

**CPC Amor Misericordioso** Alfaro

**CPC Compañía de María La Enseñanza** Logroño

**CPC Paula Montal** Logroño

[www.fp.larioja.org](http://www.fp.larioja.org)

 **La Rioja**

 GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y DEPORTES

 Plan de  
Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia

 Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU

Duración del estudio:  
**2.000 horas**

### ¿Qué voy a aprender y hacer?

- Preparar equipos y aplicaciones informáticas para llevar a cabo la grabación, tratamiento, impresión, reproducción y archivado de datos y textos, asegurando su funcionamiento.
- Elaborar documentos mediante las utilidades básicas de las aplicaciones informáticas de los procesadores de texto y hojas de cálculo aplicando procedimientos de escritura al tacto con exactitud y rapidez, archivando la información y documentación, tanto en soporte digital como convencional, de acuerdo con los protocolos establecidos.
- Acopiar los materiales para acometer el montaje y/o mantenimiento en sistemas microinformáticos y redes de transmisión de datos.
- Realizar operaciones auxiliares de montaje de sistemas microinformáticos y dispositivos auxiliares en condiciones de calidad.
- Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento y reparación de sistemas microinformáticos garantizando su funcionamiento.
- Realizar las operaciones para el almacenamiento y transporte de sistemas, periféricos y consumibles, siguiendo criterios de seguridad y catalogación.
- Realizar comprobaciones rutinarias de verificación en el montaje y mantenimiento de sistemas y/o instalaciones.
- Montar canalizaciones para cableado de datos en condiciones de calidad y seguridad.
- Tender el cableado de redes de datos aplicando las técnicas y procedimientos normalizados.
- Manejar las herramientas del entorno usuario proporcionadas por el sistema operativo y los dispositivos de almacenamiento de información.
- Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.
- Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.
- Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.
- Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.
- Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.

- Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.
- Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.
- Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.
- Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.
- Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

### Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

- ▼ Ayudante de montador de sistemas microinformáticos.
- ▼ Ayudante de mantenimiento de sistemas informáticos.
- ▼ Ayudante de instalador de sistemas informáticos.
- ▼ Ayudante de instalador de sistemas para transmisión de datos.
- ▼ Auxiliar de oficina.
- ▼ Auxiliar de servicios generales.
- ▼ Grabador/a-verificador/a de datos.
- ▼ Auxiliar de digitalización.
- ▼ Operador/a documental.

### ¿Cuáles son las salidas profesionales?

Este profesional ejerce su actividad por cuenta ajena en empresas dedicadas a la comercialización, montaje, mantenimiento y reparación de sistemas microinformáticos, equipos eléctricos o electrónicos y en empresas que utilicen sistemas informáticos, para su gestión.

Pertenece también a la familia profesional de Informática y comunicaciones (R.D. 356/2014, de 16 de mayo).



**VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

*Con garantías, con calidad, con futuro*

# Informática y Comunicaciones

**F** Formación Profesional de La Rioja

➤ **Técnico/a en Sistemas Microinformáticos y Redes**

CPC Amor Misericordioso Alfaro

IES Valle del Cidacos Calahorra

IES Comercio Logroño

CPC Sagrado Corazón Logroño

CIPFP a Distancia Logroño

CPC Compañía de María La Enseñanza Logroño

CPC Los Boscos Logroño

[www.fp.larioja.org](http://www.fp.larioja.org)

 **La Rioja**

 GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN PROFESIONAL Y DEPORTES

 Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia

 Financiado por la Unión Europea  
NextGenerationEU

Duración del estudio:  
**2.000 horas**

### ¿Qué voy a aprender y hacer?

- Instalar y configurar software básico y de aplicación, redes locales cableadas, inalámbricas o mixtas y conectadas a redes públicas.
- Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local.
- Montar y configurar ordenadores y periféricos.
- Determinar la logística asociada a las operaciones de instalación, configuración y mantenimiento de sistemas microinformáticos.
- Diagnosticar disfunciones en sistemas microinformáticos y redes mediante pruebas funcionales.
- Replantear el cableado y la electrónica de redes locales en pequeños entornos y su conexión con redes de área extensa.
- Ejecutar procedimientos establecidos de recuperación de datos y aplicaciones ante fallos y pérdidas de datos en el sistema.
- Elaborar documentación técnica y administrativa del sistema, elaborar presupuestos y asesorar al cliente.

### Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

- ▼ Instalador/a-reparador/a de equipos informáticos.
- ▼ Técnico/a de soporte informático.
- ▼ Técnico/a de redes de datos.
- ▼ Reparador/a de periféricos de sistemas microinformáticos.
- ▼ Comercial de microinformática.
- ▼ Operador/a de tele-asistencia.
- ▼ Operador/a de sistemas.

### ¿Cuáles son las salidas profesionales?

En empresas del sector servicios que se dediquen a la comercialización, montaje y reparación de equipos, redes y servicios microinformáticos en general, como parte del soporte informático de la organización o en entidades de cualquier tamaño y sector productivo que utilizan sistemas microinformáticos y redes de datos para su gestión.



**VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

*Con garantías, con calidad, con futuro*

# Informática y Comunicaciones

**F** Formación  
Profesional  
de La Rioja

➤ **Técnico/a Superior  
en Administración de  
Sistemas Informáticos  
en Red**

IES Comercio Logroño  
CPC Los Boscos Logroño  
CIPFP a Distancia Logroño

[www.fp.larioja.org](http://www.fp.larioja.org)



**La Rioja**



# > Técnico/a Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red

INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Duración del estudio:  
**2.000 horas**

## ¿Qué voy a aprender y hacer?

- Administrar sistemas operativos de servidor, instalando y configurando el software, en condiciones de calidad para asegurar el funcionamiento del sistema.
- Administrar servicios de red (web, mensajería electrónica y transferencia de archivos, entre otros) instalando y configurando el software, en condiciones de calidad.
- Implantar y gestionar bases de datos instalando y administrando el software de gestión en condiciones de calidad, según las características de la explotación.
- Evaluar el rendimiento de los dispositivos hardware identificando posibilidades de mejoras según las necesidades de funcionamiento.
- Determinar la infraestructura de redes telemáticas elaborando esquemas y seleccionando equipos y elementos.
- Integrar equipos de comunicaciones en infraestructuras de redes telemáticas, determinando la configuración para asegurar su conectividad.
- Administrar usuarios de acuerdo a las especificaciones de explotación para garantizar los accesos y la disponibilidad de los recursos del sistema.
- Diagnosticar las disfunciones del sistema y adoptar las medidas correctivas para restablecer su funcionalidad.

- Gestionar y/o realizar el mantenimiento de los recursos de su área (programando y verificando su cumplimiento), en función de las cargas de trabajo y el plan de mantenimiento.

## Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

- ▼ Técnico/a en administración de sistemas.
- ▼ Responsable de informática.
- ▼ Técnico/a en servicios de Internet.
- ▼ Técnico/a en servicios de mensajería electrónica.
- ▼ Personal de apoyo y soporte técnico.
- ▼ Técnico/a en teleasistencia.
- ▼ Técnico/a en administración de base de datos.
- ▼ Técnico/a de redes.
- ▼ Supervisor/a de sistemas.
- ▼ Técnico/a en servicios de comunicaciones.
- ▼ Técnico/a en entornos web.

## ¿Cuáles son las salidas profesionales?

Este profesional ejerce su actividad en el área de informática de entidades que dispongan de sistemas para la gestión de datos e infraestructura de redes (intranet, internet y/o extranet).

## Más información:

[www.todofp.es](http://www.todofp.es)

[www.educarioja.org](http://www.educarioja.org)



**VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

*Con garantías, con calidad, con futuro*

# Informática y Comunicaciones

**F** Formación  
Profesional  
de La Rioja

➤ **Técnico/a Superior  
en Desarrollo  
de Aplicaciones  
Multiplataforma (DAM)**

**IES Valle de Cidacos Calahorra**

**IES Comercio Logroño**

**CPC Los Boscos Logroño**

**CPC Sagrado Corazón Logroño**

**CIPFP a Distancia Logroño**

[www.fp.larioja.org](http://www.fp.larioja.org)



# > Técnico/a Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma (DAM)

INFORMÁTICA Y  
COMUNICACIONES

Duración del estudio:  
**2.000 horas**

## ¿Qué voy a aprender y hacer?

- Configurar y explotar sistemas informáticos, adaptando la configuración lógica del sistema según las necesidades de uso y los criterios establecidos.
- Aplicar técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad en sistemas, servicios y aplicaciones, cumpliendo el plan de seguridad.
- Gestionar bases de datos, interpretando su diseño lógico y verificando integridad, consistencia, seguridad y accesibilidad de los datos.
- Gestionar entornos de desarrollo adaptando su configuración en cada caso para permitir el desarrollo y despliegue de aplicaciones.
- Desarrollar aplicaciones multiplataforma con acceso a bases de datos utilizando lenguajes, librerías y herramientas adecuados a las especificaciones.
- Integrar contenidos gráficos y componentes multimedia en aplicaciones multiplataforma, empleando herramientas específicas y cumpliendo los requerimientos establecidos.
- Desarrollar interfaces gráficos de usuario interactivos y con la usabilidad adecuada, empleando componentes visuales estándar o implementando componentes visuales específicos.
- Desarrollar aplicaciones para teléfonos, PDA y otros dispositivos móviles empleando técnicas y entornos de desarrollo específicos.

- Desarrollar aplicaciones multiproceso y multihilo empleando librerías y técnicas de programación específicas.
- Participar en la implantación de sistemas ERP-CRM evaluando la utilidad de cada uno de sus módulos.
- Gestionar la información almacenada en sistemas ERP-CRM garantizando su integridad.

## Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

- ▼ Desarrollando aplicaciones informáticas para la gestión empresarial y de negocio.
- ▼ Desarrollando aplicaciones de propósito general.
- ▼ Desarrollando aplicaciones en el ámbito del entretenimiento y la informática móvil.

## ¿Cuáles son las salidas profesionales?

Las personas con este perfil profesional ejercen su actividad en entidades públicas o privadas de cualquier tamaño, tanto por cuenta ajena como por cuenta propia, desempeñando su trabajo en el área de desarrollo de aplicaciones informáticas multiplataforma en diversos ámbitos: gestión empresarial y de negocio, relaciones con clientes, educación, ocio, dispositivos móviles y entretenimiento, entre otros; aplicaciones desarrolladas e implantadas en entornos de alcance intranet, extranet e Internet; implantación y adaptación de sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.

## Más información:

[www.todofp.es](http://www.todofp.es)

[www.educarioja.org](http://www.educarioja.org)



**VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

*Con garantías, con calidad, con futuro*

# Informática y Comunicaciones

**F** Formación  
Profesional  
de La Rioja

➤ **Técnico/a Superior  
en Desarrollo de  
Aplicaciones Web  
(DAW)**

IES Comercio Logroño  
CPC Sagrado Corazón Logroño  
CIPFP a Distancia Logroño

[www.fp.larioja.org](http://www.fp.larioja.org)



# > Técnico/a Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web (DAW)

INFORMÁTICA Y  
COMUNICACIONES

Duración del estudio:  
**2.000 horas**

## ¿Qué voy a aprender y hacer?

- Configurar y explotar sistemas informáticos, adaptando la configuración lógica del sistema según las necesidades de uso y los criterios establecidos.
- Aplicar técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad en sistemas, servicios y aplicaciones, cumpliendo el plan de seguridad.
- Gestionar servidores de aplicaciones adaptando su configuración en cada caso para permitir el despliegue de aplicaciones web.
- Gestionar bases de datos, interpretando su diseño lógico y verificando integridad, consistencia, seguridad y accesibilidad de los datos.
- Desarrollar aplicaciones web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes, objetos de acceso y herramientas de mapeo adecuados a las especificaciones.
- Integrar contenidos en la lógica de una aplicación web, desarrollando componentes de acceso a datos adecuados a las especificaciones.
- Desarrollar interfaces en aplicaciones web de acuerdo con un manual de estilo, utilizando lenguajes de marcas y estándares web.
- Desarrollar componentes multimedia para su integración en aplicaciones web, empleando herramientas específicas y siguiendo las especificaciones establecidas.

- Integrar componentes multimedia en el interfaz de una aplicación web, realizando el análisis de interactividad, accesibilidad y usabilidad de la aplicación.
- Desarrollar e integrar componentes software en el entorno del servidor web, empleando herramientas y lenguajes específicos, para cumplir las especificaciones de la aplicación.
- Desarrollar servicios para integrar sus funciones en otras aplicaciones web, asegurando su funcionalidad.
- Integrar servicios y contenidos distribuidos en aplicaciones web, asegurando su funcionalidad.

## Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

- ▼ Programador/a Web.
- ▼ Programador/a Multimedia.
- ▼ Desarrollador/a de aplicaciones en entornos Web.

## ¿Cuáles son las salidas profesionales?

Este profesional ejerce su actividad en empresas o entidades públicas o privadas tanto por cuenta ajena como propia, desempeñando su trabajo en el área de desarrollo de aplicaciones informáticas relacionadas con entornos Web (intranet, extranet e internet).

### Más información:

[www.todofp.es](http://www.todofp.es)

[www.educarioja.org](http://www.educarioja.org)



**VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

*Con garantías, con calidad, con futuro*

# Informática y Comunicaciones

**F** Formación  
Profesional  
de La Rioja

➤ **Doble Titulación en  
Diseño de Aplicaciones  
Multiplataforma (DAM)  
y Diseño de Aplicaciones  
Web (DAW)**

**IES Comercio Logroño**

[www.fp.larioja.org](http://www.fp.larioja.org)



# > Doble Titulación en Diseño de Aplicaciones Multiplataforma (DAM) y Diseño de Aplicaciones Web (DAW)

**INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES**

Duración del estudio:  
**2.000 horas**

## ¿Qué voy a aprender y hacer?

- Configurar y explotar sistemas informáticos, adaptando la configuración lógica del sistema según las necesidades de uso y los criterios establecidos.
- Aplicar técnicas y procedimientos relacionados con la seguridad en sistemas, servicios y aplicaciones, cumpliendo el plan de seguridad.
- Gestionar bases de datos, interpretando su diseño lógico y verificando integridad, consistencia, seguridad y accesibilidad de los datos.
- Gestionar entornos de desarrollo adaptando su configuración en cada caso para permitir el desarrollo y despliegue de aplicaciones.
- Desarrollar aplicaciones multiplataforma con acceso a bases de datos utilizando lenguajes, librerías y herramientas adecuados a las especificaciones.
- Integrar contenidos gráficos y componentes multimedia en aplicaciones multiplataforma, empleando herramientas específicas y cumpliendo los requerimientos establecidos.
- Desarrollar interfaces gráficos de usuario interactivos y con la usabilidad adecuada, empleando componentes visuales estándar o implementando componentes visuales específicos.
- Desarrollar aplicaciones para teléfonos, PDA y otros dispositivos móviles empleando técnicas y entornos de desarrollo específicos.
- Desarrollar aplicaciones multiproceso y multihilo empleando librerías y técnicas de programación específicas.
- Participar en la implantación de sistemas ERP-CRM evaluando la utilidad de cada uno de sus módulos.
- Gestionar la información almacenada en sistemas ERP-CRM garantizando su integridad.
- Gestionar servidores de aplicaciones adaptando su configuración en cada caso para permitir el despliegue de aplicaciones web.
- Gestionar bases de datos, interpretando su diseño lógico y verificando integridad, consistencia, seguridad y accesibilidad de los datos.
- Desarrollar aplicaciones web con acceso a bases de datos utilizando lenguajes, objetos de acceso y herramientas de mapeo adecuados a las especificaciones.
- Integrar contenidos en la lógica de una aplicación web, desarrollando componentes de acceso a datos adecuados a las especificaciones.
- Desarrollar interfaces en aplicaciones web de acuerdo con un manual de estilo, utilizando lenguajes de marcas y estándares web.
- Desarrollar componentes multimedia para su integración en apli-

caciones web, empleando herramientas específicas y siguiendo las especificaciones establecidas.

- Integrar componentes multimedia en el interfaz de una aplicación web, realizando el análisis de interactividad, accesibilidad y usabilidad de la aplicación.
- Desarrollar e integrar componentes software en el entorno del servidor web, empleando herramientas y lenguajes específicos, para cumplir las especificaciones de la aplicación.
- Desarrollar servicios para integrar sus funciones en otras aplicaciones web, asegurando su funcionalidad.
- Integrar servicios y contenidos distribuidos en aplicaciones web, asegurando su funcionalidad.
- Realizar la planificación de rutas de larga distancia y la confección de rutas de reparto seleccionando la mejor combinación posible de modos de transporte.

## Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

- ▼ Desarrollador / desarrolladora de aplicaciones informáticas para la gestión empresarial y de negocio.
- ▼ Desarrollador / desarrolladora de aplicaciones de propósito general.
- ▼ Desarrollador / desarrolladora de aplicaciones en el ámbito del entretenimiento y la informática móvil.
- ▼ Programador / programadora Web.
- ▼ Programador / programadora Multimedia.
- ▼ Desarrollador / desarrolladora de aplicaciones en entornos Web.

## ¿Cuáles son las salidas profesionales?

Las personas con este perfil profesional ejercen su actividad en entidades públicas o privadas de cualquier tamaño, tanto por cuenta ajena como por cuenta propia, desempeñando su trabajo en el área de desarrollo de aplicaciones informáticas relacionadas con entornos Web (intranet, extranet e internet) y también multiplataforma en diversos ámbitos: gestión empresarial y de negocio, relaciones con clientes, educación, ocio, dispositivos móviles y entretenimiento, entre otros; aplicaciones desarrolladas e implantadas en entornos de alcance intranet, extranet e Internet; implantación y adaptación de sistemas de planificación de recursos empresariales y de gestión de relaciones con clientes.

## Más información:

[www.todofp.es](http://www.todofp.es)

[www.educarioja.org](http://www.educarioja.org)



**VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

*Con garantías, con calidad, con futuro*

# Informática y Comunicaciones

**F** Formación  
Profesional  
de La Rioja

➤ **Curso de Especialización  
en Ciberseguridad  
en Entornos de las  
Tecnologías de la  
Información (Acceso GS)**

IES Comercio Logroño  
CIPFP a Distancia Logroño

[www.fp.larioja.org](http://www.fp.larioja.org)



# > Curso de Especialización en Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de la Información (Acceso GS)

INFORMÁTICA Y  
COMUNICACIONES

Duración del estudio:  
**720 horas**

## ¿Qué voy a aprender y hacer?

- Elaborar e implementar planes de prevención y concienciación en ciberseguridad en la organización, aplicando la normativa vigente.
- Detectar e investigar incidentes de ciberseguridad, documentándolos e incluyéndolos en los planes de securización de la organización.
- Diseñar planes de securización contemplando las mejores prácticas para el bastionado de sistemas y redes.
- Configurar sistemas de control de acceso y autenticación en sistemas informáticos, cumpliendo los requisitos de seguridad y minimizando las posibilidades de exposición a ataques.
- Diseñar y administrar sistemas informáticos en red y aplicar las políticas de seguridad establecidas, garantizando la funcionalidad requerida con un nivel de riesgo controlado.
- Analizar el nivel de seguridad requerido por las aplicaciones y los vectores de ataque más habituales, evitando incidentes de ciberseguridad.
- Implantar sistemas seguros de despliegado de software con la adecuada coordinación entre los desarrolladores y los responsables de la operación del software.
- Realizar análisis forenses informáticos analizando y registrando la información relevante relacionada.
- Detectar vulnerabilidades en sistemas, redes y aplicaciones, evaluando los riesgos asociados.
- Definir y aplicar procedimientos para el cumplimiento normativo en materia de ciberseguridad y de protección de datos personales, implementándolos tanto internamente como en relación con terceros.
- Elaborar documentación técnica y administrativa cumpliendo con la legislación vigente, respondiendo a los requisitos establecidos.
- Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relati-

vos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida.

- Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la organización.
- Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

## Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- ▼ Experto/a en ciberseguridad.
- ▼ Auditor/a de ciberseguridad.
- ▼ Consultor/a de ciberseguridad.
- ▼ Hacker ético.

## ¿Cuáles son las salidas profesionales?

Este profesional ejercerá su actividad en entidades de los sectores donde sea necesario establecer mecanismos y medidas para la protección de los sistemas de información y redes de comunicaciones.



**VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

*Con garantías, con calidad, con futuro*

# Informática y Comunicaciones

**F** Formación  
Profesional  
de La Rioja

➤ **Curso de Especialización  
en Desarrollo de  
Videojuegos y Realidad  
Virtual (Acceso GS)**

**IES Comercio Logroño**

[www.fp.larioja.org](http://www.fp.larioja.org)



# > Curso de Especialización en Desarrollo de Videojuegos y Realidad Virtual (Acceso GS)

INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Duración del estudio:  
**600 horas**

## ¿Qué voy a aprender y hacer?

- Determinar las necesidades actuales de la industria del videojuego teniendo en cuenta su historia y evolución.
- Identificar el público objetivo de los videojuegos de acuerdo a las categorías de los mismos.
- Generar la documentación de un videojuego.
- Establecer las etapas del proceso de creación de un videojuego, desde su concepción hasta su publicación y distribución.
- Determinar las funcionalidades de los motores de videojuegos.
- Gestionar los entornos de desarrollo adaptando su configuración en cada caso para desarrollar videojuegos y aplicaciones de realidad virtual.
- Desarrollar los fundamentos de programación avanzada orientada a videojuegos.
- Identificar los elementos fundamentales del sistema de física necesarios para la acción de un videojuego.
- Definir la interfaz del usuario de videojuegos.
- Determinar los aspectos artísticos del videojuego mediante el desarrollo de ilustraciones de arte conceptual.
- Determinar las funcionalidades de las herramientas de diseño gráfico.
- Configurar el diseño gráfico y los aspectos artísticos de los videojuegos en 2D.
- Configurar el diseño gráfico y los aspectos artísticos de los videojuegos en 3D.
- Detectar mejoras en la optimización técnica de los elementos del videojuego según la plataforma.
- Diseñar, desarrollar y evaluar videojuegos de acuerdo a la experiencia interactiva del jugador y la jugabilidad.
- Definir aspectos de adaptación interactiva del videojuego de acuerdo al perfil y naturaleza del jugador.
- Desarrollar videojuegos multijugador en red.
- Aplicar conceptos de inteligencia artificial a los videojuegos.
- Desarrollar aplicaciones de realidad virtual y aumentada.
- Desarrollar videojuegos para el aprendizaje (serious games).
- Publicar los videojuegos en las plataformas disponibles para los diferentes dispositivos.
- Desarrollar técnicas de mercadotecnia para la difusión del producto final.

- Organizar y coordinar los equipos de trabajo que participan en la creación de los videojuegos.
- Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida.
- Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
- Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.
- Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

## Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- ▼ Programador de videojuegos (Game Developer).
- ▼ Responsable de pruebas de videojuegos (Game Tester).
- ▼ Responsable del proceso de creación del videojuego (Game Designer).
- ▼ Diseñador gráfico 2D y 3D de videojuegos (Game Artist).
- ▼ Desarrollador independiente de videojuegos (Indie Game Developer).
- ▼ Desarrollador de aplicaciones de realidad virtual, aumentada y mixta.
- ▼ Experto en inteligencia artificial para videojuegos.

## ¿Cuáles son las salidas profesionales?

Este profesional ejerce su actividad en desarrollar videojuegos para diferentes dispositivos, utilizando herramientas de última generación que permitan actuar en todas las fases de su desarrollo, así como aplicaciones interactivas de realidad virtual y aumentada.

## Más información:

[www.todofp.es](http://www.todofp.es)

[www.educarioja.org](http://www.educarioja.org)



**VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

*Con garantías, con calidad, con futuro*

# Informática y Comunicaciones

**F** Formación Profesional de La Rioja

➤ **Curso de Especialización en Inteligencia Artificial y Big Data (Acceso GS)**

IES Comercio Logroño  
CIPFP a Distancia Logroño

[www.fp.larioja.org](http://www.fp.larioja.org)



# > Curso de Especialización en Inteligencia Artificial y Big Data (Acceso GS)

INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Duración del estudio:  
**600 horas**

## ¿Qué voy a aprender y hacer?

- Aplicar sistemas de Inteligencia Artificial para identificar nuevas formas de interacción en los negocios que mejoren la productividad.
- Desarrollar e implementar sistemas de Inteligencia Artificial que faciliten la toma de decisiones ágiles dentro de un negocio gestionando y explotando datos masivos.
- Gestionar la transformación digital necesaria en las organizaciones para la consecución de la eficiencia empresarial mediante el tratamiento de datos.
- Aplicar Inteligencia Artificial en funcionalidades, procesos y sistemas de decisión empresariales.
- Gestionar los distintos tipos de Inteligencia Artificial para la consecución de transformación y cambio en las empresas.
- Administrar el desarrollo de procesos automatizados que permitan la mejora de la productividad de las empresas.
- Optimizar el desarrollo de procesos autónomos empleando herramientas de Inteligencia Artificial.
- Integrar sistemas de explotación de grandes volúmenes de datos aplicando soluciones de Big Data.
- Implantar las funcionalidades, procesos y sistemas de decisiones empresariales aplicando técnicas de Big Data en ellos.
- Ejecutar el sistema de explotación de datos según las necesidades de uso y las condiciones de seguridad establecidas asegurando el cumplimiento de los principios legales y éticos.
- Configurar las herramientas que se usan para construir soluciones Big Data y de Inteligencia Artificial.
- Gestionar de manera eficiente los datos, la información y su representación para transformarlos en conocimiento.
- Cumplir la legislación vigente que regula la normativa de los medios de comunicación audiovisual y de la accesibilidad universal.
- Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, in-

novación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.

- Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.
- Comunicarse con sus iguales, superiores, clientela y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
- Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todas las personas», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.
- Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

## Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

- ▼ Desarrollador, desarrolladora de Inteligencia Artificial y Big Data.
- ▼ Programador, programadora de sistemas expertos.
- ▼ Experto, experta en Inteligencia Artificial y Big Data.
- ▼ Analista de datos.

## ¿Cuáles son las salidas profesionales?

Las personas que hayan obtenido el certificado que acredita la superación de este curso de especialización podrán ejercer su actividad en empresas, públicas y privadas de todos los sectores productivos, tanto por cuenta ajena como propia, desempeñando su trabajo en el área de programación, infraestructura o consultoría.

### Más información:

[www.todofp.es](http://www.todofp.es)

[www.educarioja.org](http://www.educarioja.org)

```
requests.get(url)
# checking response.status_code (if you get 502, try rerunning
if response.status_code != 200:
    print(f"Status: {response.status_code} - Try rerunning the
else:
    print(f"Status: {response.status_code}\n")
# using BeautifulSoup to parse the response object
soup = BeautifulSoup(response.content, "html.parser")
```

**VEN A LA FORMACIÓN PROFESIONAL**

*Con garantías, con calidad, con futuro*

# Informática y Comunicaciones

**F** Formación  
Profesional  
de La Rioja

➤ **Curso de Desarrollo  
de Aplicaciones en  
Lenguaje Python  
(Acceso GS)**

CIPFP a Distancia Logroño

[www.fp.larioja.org](http://www.fp.larioja.org)



# > Curso de Desarrollo de Aplicaciones en Lenguaje Python (Acceso GS)

## INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES

Duración del estudio:  
**430 horas**

### Títulos de Acceso

- Técnico Superior en Desarrollo de Proyectos de Instalaciones Térmicas y de Fluidos
- Técnico Superior en Mantenimiento de Instalaciones Térmicas y de Fluidos
- Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red
- Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web
- Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma
- Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados
- Técnico Superior en Sistemas de Telecomunicaciones e Informáticos
- Técnico Superior en Mecatrónica Industrial
- Técnico Superior en Mantenimiento Electrónico
- Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial
- Técnico Superior en Electromedicina Clínica
- Si no tienes dicha titulación, pero hay disponibilidad de plazas y la administración competente lo contempla (hasta un máximo del 20 % de las plazas), puedes acceder si cumples uno de los siguientes requisitos:
  - 1º Si tienes un título de Técnico Superior de Formación Profesional diferente de los que den acceso y acreditas experiencia en el área profesional asociada al curso.
  - 2º Si tienes un título de Técnico Superior de Formación Profesional diferente de los que den acceso y acreditas conocimientos previos adecuados mediante una prueba de capacidad, una entrevista personal, una solicitud de motivación de ingreso, currículum, o experiencia laboral.
  - 3º Si no eres titulado/a en FP, pero puedes acreditar conocimientos previos que garanticen tu competencia para seguir con éxito el curso de especialización, mediante una prueba de capacidad, una entrevista personal, currículum, o experiencia laboral. Obtendrás una certificación académica de realización con aprovechamiento que sustituirá al título de Especialista (si el curso es de Grado Medio) o al de Máster de Formación Profesional (si el curso es de Grado Superior).

### ¿Qué voy a aprender?

- Las competencias profesionales y para la empleabilidad de este curso de especialización son las que se relacionan a continuación:
- Analizar propuestas a resolver con Python identificando los datos sobre los que se opera y las estrategias conducentes a su resolución.
- Indicar las soluciones adoptadas para la resolución de los problemas planteados de acuerdo a las estrategias definidas.
- Desarrollar los diagramas de flujo correspondientes a las soluciones adoptadas.
- Definir arquitecturas de código eficientes.
- Aplicar conceptos de la programación orientada a objetos.
- Aplicar buenas prácticas de programación en el desarrollo de las aplicaciones.
- Aplicar correctamente la sintaxis del lenguaje en las diversas expresiones de programación.

- Realizar pruebas parciales de los desarrollos de las aplicaciones para verificar el funcionamiento correcto de las etapas intermedias y posibilitar la depuración del programa.
- Probar funcionamiento del programa en diferentes entornos de acuerdo al problema a resolver y verificando que se ajusta a las soluciones adoptadas.
- Organizar y desarrollar proyectos gestores de clientes utilizando clases, pruebas unitarias, persistencia y una interfaz gráfica.
- Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral.
- Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, efectuándolas de forma individual o como miembro de un equipo de trabajo.
- Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en su ámbito de trabajo.
- Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- Actuar con espíritu emprendedor e iniciativa personal en la elección o aplicación de los procedimientos de su actividad profesional.
- Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.
- Desarrollar aplicaciones en lenguaje Python, optimizando la programación, seleccionando la arquitectura más adecuada y verificando los resultados de acuerdo a las soluciones a implementar.

### ¿Qué se cursa?

- 5098. Entornos y sintaxis en Python.
- 5099. Estructuras de control en Python.
- 5100. Programación orientada a objetos.
- 5101. Análisis de datos con Python.
- Incluye una fase de formación en empresa u organismo equiparado como parte integrada del currículo del curso de especialización

### Al finalizar mis estudios, ¿en qué puedo trabajar?

las personas que hayan obtenido el Título de Máster de Formación Profesional o certificación académica de asistencia con aprovechamiento que acredita la superación de este curso de especialización pueden ejercer su actividad en todos los sectores económicos dedicados al desarrollo de aplicaciones en Python, tanto por cuenta ajena como propia, desempeñando su trabajo en las áreas de programación o consultoría.

- a) Programadores en lenguaje Python.
- b) Desarrolladores de aplicaciones en Python.
- c) Verificadores / Depuradores de código.
- d) Desarrolladores web.
- e) Programadores DevOps (desarrollo de operaciones).

### Más información:

[www.todofp.es](http://www.todofp.es)

[www.educarioja.org](http://www.educarioja.org)