



Programa de Modalidad Dual

# Desarrollo Web



Duración: 2840 horas, distribuidas en tres años.

## Descripción de la Especialidad:

En la carrera de Desarrollo Web, la persona estudiante aprende a dominar las dos áreas clave de la programación: el desarrollo web front-end (el lado del cliente) y el back-end (el lado del servidor). Esta formación convertirá a las personas graduadas en una persona profesional desarrollador Full Stack, una de las posiciones más demandadas en la industria.

Además, aprenderá a construir aplicaciones web completas, utilizando distintos paradigmas de programación y patrones de diseño de bases de datos. Al finalizar, será capaz de crear soluciones de software eficientes y éticas, respondiendo directamente a las necesidades de la persona usuaria.

## Perfil de salida de la persona estudiante:

Se espera que cada estudiante, al finalizar su proceso formativo en la especialidad técnica, desarrolle las siguientes competencias:

### Competencia general:

Desarrollar aplicaciones web en entornos distribuidos, según los requerimientos y la normativa vigente, con ética y profesionalismo, coordinando con el personal cualificado la solución de problemas en un ambiente de sana convivencia.

### Competencias específicas:

Programar aplicaciones web en el entorno cliente de acuerdo con el diseño dado.

Programar componentes de software en el entorno servidor, según requerimientos técnicos del cliente.

Implementar aplicaciones web en entornos internet, intranet y extranet, según normativa vigente.

### Competencias no específicas de una ocupación:

Son necesarias para el desarrollo integral de una persona, un profesional o un ciudadano. Se adquieren durante el desarrollo del proceso de mediación pedagógica, en el desempeño del campo disciplinar y a lo largo de la vida: autocontrol, compromiso ético, compromiso ético, responsabilidad, discernimiento, responsabilidad, proactividad, comunicación asertiva y correcta, autoaprendizaje, creatividad entre otras.

### Ámbitos de trabajo:

- Desarrollador(a) web junior.
- Soporte de aplicaciones y QA junior.
- Asistencia técnica digital en empresas e instituciones.
- Emprendimientos propios en soluciones web.
- Otras más.

## Estructura curricular General.

Subárea	Horas semanales	Horas anuales	Horas semanales	Horas anuales	Horas semanales	Horas anuales
	10° año	10° año	11° año	11° año	12° año	12° año
Herramientas para la producción y transformación digital	4	160	-	-	-	-
Tecnologías de la información	4	160	-	-	-	-
Emprendimiento e innovación aplicado al desarrollo web	-	-	4	160	-	-
Base de datos	-	-	4	160	-	-
Diseño de software	4	160	4	160	8	200
Programación web	8	320	8	320	12	300
English Oriented to Web Development	4	160	4	160	4	100
<b>Total 2840 horas<sup>7</sup></b>	<b>24</b>	<b>960</b>	<b>24</b>	<b>960</b>	<b>24</b>	<b>600</b>

\*Incluye las 320 horas de la práctica profesional de duodécimo nivel.

## Ejemplo de Estructura Curricular:

### Carrera Técnica: Desarrollo Web. Sección Técnica Nocturna.

Subárea	Lecciones anuales Centro Educativo I Nivel	Lecciones anuales Empresa I Nivel	Lecciones anuales Centro Educativo II Nivel	Lecciones anuales Empresa II Nivel	Lecciones anuales Centro Educativo III Nivel	Lecciones anuales Empresa III Nivel
Herramientas para la producción y transformación digital	124	36	--	--	--	--
Tecnologías de la información	100	60	--	--	--	--
Emprendimiento e innovación aplicado al desarrollo web	--	--	80	0	--	--
Base de datos	--	--	100	60	--	--
Diseño de software	112	48	88	72	104	96
Programación web	232	88	224	176	132	168
English Oriented to Web Development	160	0	160	0	100	0
Práctica Profesional						320

\*Incluye las 320 horas de la práctica profesional de duodécimo nivel.

## Requisitos de ingreso:

### Sección Técnica Nocturna:

Haber concluido el Ciclo Diversificado Académico, su Bachillerato en Educación Media o su equivalente.

Ser mayor de 18 años.

Matricularse en el centro educativo que oferte la carrera técnica dual de su interés.

### Sección Técnica Diurna:

Haber concluido el Ciclo Diversificado Académico, su Bachillerato en Educación Media o su equivalente.

Matricularse en el centro educativo que oferte la carrera técnica dual de su interés.

## Para mayor información:

**Correo: educaciondual@mep.go.cr**

**Teléfono: 24 591100 extensión: 4536.**