

## Presentación de la *ESTP París*

La *Ecole Spéciale des Travaux Publics, du Bâtiment et de l'Industrie* (ESTP París) fue fundada en 1891 y reconocida oficialmente por el Estado francés en 1921. Hoy la *ESTP París* es una asociación privada sin ánimo de lucro que obtuvo el estatuto de "interés general" (EESPIG) por el gobierno en 2015. La *ESTP París* es miembro asociado de la Comunidad de Universidades e Establecimientos (COMUE):



En más de un siglo de existencia, la *ESTP París* ha formado aproximadamente 45 000 ingenieros, técnicos y administradores, quienes han participado en la construcción y acondicionamiento de grandes obras de la ingeniería civil. Por su vasta experiencia, la escuela es un referente y el líder en la formación de los diferentes oficios de la construcción y de expertos del ordenamiento territorial en Francia.



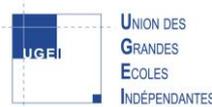
### **La Grande Ecole ESTP París**

La *ESTP París* es una *Grande École d'Ingénieurs*. En Francia, las *grandes écoles* son establecimientos especializados en ingeniería o gestión con las características siguientes:

- Número limitado de estudiantes
- Admisión después de una rigurosa selección
- Alto nivel científico
- Enseñanza de cultura general, de competencias técnicas y profesionales
- Relación entre formación e investigación
- Apertura internacional

La *ESTP París* es miembro de entidades que unifican a las *grandes écoles*:

- *Conférence des Directeurs des Ecoles Françaises d'Ingénieurs* (CDEFI)
- *Conférence des Grandes Ecoles* (CGE)
- *Union des Grandes Ecoles Indépendantes* (UGEI)



## La *ESTP París* en cifras

<b>2 200</b>	estudiantes de nivel grado y posgrado
<b>400</b>	estudiantes de nivel pregrado
<b>700</b>	estudiantes de programas internacionales
<b>1000</b>	adultos en programas de formación profesional
<b>200</b>	profesores permanentes
<b>75%</b>	de profesionistas del sector de la construcción también enseñan y/o forman
<b>35</b>	empresas y federaciones del sector son miembros de la asociación ESTP
<b>45 000</b>	diplomados desde hace 125 años, <b>28 000</b> en actividad



## Oferta educativa

La mayoría de la oferta educativa de la *ESTP París* se imparte en lengua francesa. No obstante, la maestría en Ingeniería Civil Nuclear y algunas asignaturas del grado en ingeniería se dan en inglés. La *ESTP París* ofrece también sesiones intensivas de francés para ingenieros y científicos.

Diploma de técnico especializado	<p>Diploma de dos años después del bachillerato (“<i>baccalauréat</i>”) como <b>Superintendente de obra</b>, con dos opciones para elegir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edificación</li> <li>- Obras públicas</li> </ul>
Licenciatura	<p>Licenciatura profesional en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Administración de obras de construcción</b></li> <li>- <b>Diseñador, calculador en despacho de proyectos</b></li> </ul> <p>Programa de un año, dirigido a estudiantes que hayan acreditado dos años universitarios.</p>
Maestría	<p><b>Master en inglés</b> de dos años después de una licenciatura en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ingeniería Civil Nuclear</b></li> </ul> <p>Es posible la admisión directa en el segundo año, cubriendo los requisitos previos.</p>
<i>Diplôme d'ingénieur-master's degree</i> (Grado de ingeniero–maestría)	<p>Estudios de tres años.</p> <p>Estatuto “estudiante” después dos años de <i>classes préparatoires</i>. Comprende cuatro</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Edificación (B)</b></li> <li>- <b>Ingeniería mecánica y eléctrica (GME)</b></li> <li>- <b>Topografía y Geomática (T)</b></li> <li>- <b>Obras públicas (TP)</b></li> </ul> <p>El 18% de las asignaturas son impartidas en <b>inglés</b>.</p> <p>Estatuto “aprendizaje”, después de un primer grado técnico de dos años, en la especialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Ingeniería Energética de la Construcción Sostenible (GECD)</b></li> </ul>
Doctorado	<p>Doctorado en las áreas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiales (con énfasis en hormigón y carreteras)</li> <li>- Geotecnia</li> <li>- Geomática</li> <li>- <i>Building Information Modelling</i></li> <li>- Eficiencia energética de la construcción</li> <li>- Análisis de riesgos</li> </ul>



<p>Formación profesional</p>  	<p><b>Formación profesional para adultos</b> que requieren actualizar sus conocimientos, adquirir una nueva especialización en otros campos o cambiar de profesión.</p> <p>La <i>ESTP París</i> propone una amplia gama de programas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cursos ordinarios incluidos en el catálogo de la <i>ESTP París</i></li> <li>- Programas a la medida</li> <li>- Asesoría para profesionales</li> </ul> <p><b>Mastères spécialisés®</b>, programa de especialidad profesional de un año con la etiqueta de la <i>Conférence des Grandes Ecoles</i>, dirigido a estudiantes y profesionales que posean un grado de maestría.</p> <p>Cuenta con las siguientes opciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administración de empresas de construcción</li> <li>- Construcción y hábitat sostenibles (en colaboración <i>Arts et Métiers Paris Tech</i>)</li> <li>- Dirección de obras y gestión inmobiliaria</li> <li>- Gestión inmobiliaria y servicios</li> <li>- Gestión inmobiliaria de uso terciario</li> <li>- Gestión y técnica en empresas generales de la construcción</li> <li>- Construcción de urgencia e infraestructuras</li> <li>- “Building Information Modeling” - Modelado de información de construcción: concepción integrada y ciclo de vida del edificio y de las infraestructuras (colaboración <i>Ecole des Ponts Paris Tech</i>).</li> <li>- Gestión global de los riesgos (colaboración <i>GRID-ENSAM-ESTP Paris</i>)</li> </ul>
<p>Programas internacionales</p>	<p><b>Cursos en idioma inglés</b> con temáticas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingeniería Civil Nuclear</li> <li>- Desarrollo y planeación sostenible de la construcción</li> <li>- Convenios individuales con cursos de grado de ingeniería impartidos en inglés</li> </ul> <p><b>Tesis de Licenciatura y Maestría; trabajos de investigación</b> supervisados en inglés o francés.</p> <p><b>Cursos intensivos de francés para ingenieros extranjeros (FLE)</b>, que han obtenido algunos sellos de calidad.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div data-bbox="715 1765 879 1984" style="text-align: center;">  <p>QUALITÉ FRANÇAIS LANGUE ÉTRANGÈRE</p>  <p>Sello calidad 3 ministerios franceses operador CIEP</p> </div> <div data-bbox="1114 1794 1246 1928" style="text-align: center;">  <p>sello UE</p> </div> </div>

# Diplôme d'ingénieur–Master's degree

## Grado Título de ingeniero y maestría

### El título de ingeniero en Francia

En Francia el grado de ingeniero *diplôme d'ingénieur-master's degree* se obtiene en cinco años de estudios. El **título de ingeniero** es acreditado por la Comisión de Títulos de Ingeniero (CTI) y confiere el **grado académico de maestría**. Al tener el reconocimiento de la CTI, el título habilita a los egresados para trabajar como ingenieros sin otro requerimiento adicional. En Francia no existe un grado intermedio (licenciatura) para titularse como ingeniero. Al obtener el *diplôme d'ingénieur-master's degree* validado por la CTI se tiene la posibilidad **de acceder directamente al nivel de doctorado**.



Los dos primeros años de este tipo de educación superior se ofrecen por lo general en instituciones especializadas llamadas *classes préparatoires aux Grandes Ecoles*. En éstas “clases preparatorias” sólo son admitidos los mejores estudiantes con calificaciones altas en materias científicas de bachillerato o de instituto. Esos dos primeros años (equivalentes también a los dos primeros años universitarios) se centran en materias científicas como matemáticas, física, química o ciencias de la ingeniería en general.

La admisión a una *Grande Ecole d'Ingénieurs* no es automática luego del estudio de estas “clases preparatorias”. El ingreso se determina mediante un examen estructurado a nivel nacional. Cada año se reciben aproximadamente 8,000 solicitudes para ingresar a la *ESTP París*; sólo 560 candidatos son admitidos para llevar a cabo los últimos tres años del grado de *Grande Ecole d'Ingénieurs*. Igualmente, cerca de 140 estudiantes son admitidos ya sea en el primer o segundo año a la *ESTP París* luego de un primer diploma universitario o como parte de un acuerdo de doble titulación.

La formación de la ingeniería francesa tiene como objetivos:

- Lograr un alto conocimiento **científico general** que permite al ingeniero evolucionar y adaptarse a nuevas técnicas durante toda su vida.
- Impartir una educación especializada que proporcione al estudiante las **habilidades técnicas** que le permitan ser **operacional** tan pronto obtenga el grado de ingeniero.
- Brindar una **educación general** que prepare a los futuros ingenieros también como administradores en el contexto del mercado **internacional**.
- Introducir al alumno en la **investigación** aplicada, al igual que en actividades de innovación para fomentar en él la creatividad y la innovación, así como amplios criterios profesionales.

## El título de ingeniero de la ESTP París

*Nuestro proyecto pedagógico es sumamente singular en la enseñanza superior. Al ingresar a la ESTP París, usted entra de inmediato al mundo profesional, gracias a la activa y privilegiada red de relaciones que tiene la escuela con entidades estatales, acompañamiento empresarial, prácticas profesionales y empleos, entre otras.*

*La dinámica esencial en la vida de nuestra institución, así como la formación que impartimos tienen como objetivo transmitir el internacionalmente reconocido “saber hacer” de nuestros especialistas, lo cual permite a nuestros estudiantes prepararse para enfrentar los desafíos de las nuevas tecnologías y del desarrollo sostenible.*

*Formar ingenieros en obras públicas y edificación para diseñar, construir, acondicionar y mantener nuestro entorno es una misión de interés nacional e internacional que nos ocupa.*

*Fiel a sus principios fundamentales que aseguran un excelente posicionamiento de sus egresados - desarrollar tanto las cualidades científicas y humanas como el ser emprendedor- la ESTP París no deja de evolucionar para desarrollarse sosteniblemente en el tiempo.*

Florence Darmon, directora general

En la *ESTP París* hay dos cursos de ingeniería, uno con el estatuto de “estudiante” y otro con el estatuto de “aprendizaje”.

Cada año 700 jóvenes obtienen el diploma de ingeniero de la *ESTP París*.

### **Intercambios y apertura intercultural**

Una parte importante del programa en ingeniería de la *ESTP París* incluye aspectos de apertura internacional e intercultural:

- Obtener un nivel B2 superior (*Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment -CEFR*) en inglés es un requisito para graduarse.
- Una experiencia (prácticas profesionales o intercambio académico) de 3 meses en el extranjero es obligatoria para obtener el diploma con estatuto “estudiante”.
- La *ESTP París* cuenta con diversos programas de intercambio académico con 76 universidades e instituciones de educación superior en el mundo y con 22 universidades e instituciones en Francia.
- Los estudiantes tienen la posibilidad de aprender otros idiomas, además del inglés: alemán, árabe, chino, español, francés para extranjeros, italiano, japonés, portugués, ruso.
- Igualmente se abre en el último año a los estudiantes la opción de Ingeniería Internacional, así como otras nueve opciones de especialización.
- Hay algunos proyectos facultativos industria, empresarial y de investigación PIER con un tema intercultural.

### **Certificaciones y reconocimientos:**

La *ESTP París* cuenta con los reconocimientos de calidad de la CTI (*Commission des Titres d'Ingénieurs*) y RICS (*Royal Institution of Chartered Surveyors*), además del sello europeo de calidad en ingeniería EUR-ACE.

La *ESTP* es un establecimiento asociado al *Institution of Civil Engineers (ICE)* con 80,000 miembros en 150 países.



## El grado de ingeniero de la *ESTP París*, con estatuto de “estudiante”

660 diplomados por año.

### **Cuatro especialidades:**

#### **Edificación (Bâtiment-B)**

Viviendas, despachos, hospitales, fábricas y edificios públicos.

La construcción de viviendas colectivas o individuales es una necesidad de nuestra sociedad.

Los edificios se hacen cada vez más inteligentes y con un enfoque ecológico, además de asegurar la comodidad del usuario.

El crecimiento demográfico nos obliga a crear nuevas especialidades como la Gestión Inmobiliaria.

#### **Curso de doble titulación ingeniero y arquitecto**

La *ESTP París* y dos escuelas de arquitectura, la *Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris-la-Villette* (ENSAPLV) y la *Ecole Spéciale d'Architecture* (ESA), proponen una doble titulación con 2 años suplementarios de estudios, abierta a los estudiantes de arquitectura y a los alumnos de la *ESTP París* de la especialidad Edificación (*Bâtiment*).

#### **Ingeniería mecánica-eléctrica (Génie mécanique et électrique-GME)**

Eficiencia energética de la construcción, instalación de equipamientos técnicos de edificios, instalaciones eléctricas y electrónicas, alumbrado público, instalación de equipamientos industriales, entre otros.

El desarrollo sostenible conduce la *ESTP París* a insistir sobre la eficiencia energética de la construcción. Sin embargo, la versatilidad de los ingenieros de la *ESTP París* les abre también las puertas a otros sectores de la industria.

#### **Topografía-Geomática (Topographie-T)**

La geomática (tratamiento informático de la información geográfica), aumentó el campo tradicional de aplicación de la topografía. El principal trabajo de los topógrafos, el desarrollo tecnológico, se acelera con las aportaciones de SIG (Sistema de Información Geográfica), GPS (guía por satélite), *laserscan*...

Los ingenieros topógrafos trabajan en empresas, en la administración pública y como expertos profesionales independientes, desempeñando diferentes tareas que van desde estudios financieros para el urbanismo y la gestión inmobiliaria, hasta complejos estudios de impacto ambiental.

#### **Obras públicas: (Travaux Publics-TP)**

Puentes, puertos, presas, canales, centrales eléctricas, túneles, carreteras, vías ferroviarias y aeropuertos.

El campo de obras públicas en ingeniería civil está unido directamente a las autoridades públicas de grandes obras que surgen cada día en el mercado mundial liderado por el *savoir faire* francés, es líder.



## Tres años de carrera:

### Primer año:

- Continuación de materias científicas generales
- Introducción a las técnicas y métodos de Ingeniería
- Dominio de la ciencia y la tecnología de base
- Capacidad para comunicar y gestionar
- Proyecto industria, empresarial y de investigación PIER (facultativo)
- **Prácticas de iniciación profesional** en el verano con una duración mínima de 5 semanas para descubrir el mundo de la empresa
- Posibilidades de **intercambio académico** en el verano

### Segundo año:

- Dominio de técnicas y métodos de ingeniería
- Capacidad para comunicar y gestionar
- Proyecto industria, empresarial y de investigación PIER (facultativo)
- **Prácticas profesionales en empresa** con una duración mínima de 3 meses como ayudante de jefe de obra
- Posibilidades de **intercambio académico** en el extranjero durante un semestre

### Tercer año:

- Complementar los métodos técnicos y de ingeniería
- Capacidad para comunicar y gestionar
- Proyecto industria, empresarial y de investigación PIER (facultativo)
- **Proyecto de fin de carrera (TFE)** de al menos cinco meses en una empresa o laboratorio
- Elegir una de las **11 opciones (bloques de intensificación)**:
  - Caminos y puentes
  - Estructuras
  - Ordenamiento del territorio y urbanismo sostenible
  - Ingeniería internacional
  - Edificación y urbanismo sostenible
  - Ingeniería civil nuclear
  - Constructibilidad y proyecto de expertos
  - Ingeniería y eficiencia energética
  - Desarrollo inmobiliario
  - “Building Information Modeling” (Modelado de información de construcción)
  - Ordenamiento territorial de la propiedad ( solo para la especialidad Topografía)



## Posibilidades de intercambio académico:

- Doble titulación en Francia: *Arts et Métiers Paris Tech* (ENSAM), *IFP School*, *IAE Paris*, *Sciences Po*, *ESSEC*, *HEC*, *EDEHEC*, *Ecole des Ponts Paris Tech* (ENPC), *ENS Cachan*, *Paris Sud Orsay*
- Doble titulación en el extranjero: Europa (Albania, Alemania, España, Italia, Gran Bretaña); América (Brasil, Canadá, Estados Unidos, México); África (Marruecos); Asia (China, Vietnam) y Oceanía (Australia)
- Intercambio de uno o dos semestres en Francia o en el extranjero (76 universidades en 34 países)



## **El grado de ingeniero de la ESTP París, con estatuto de “aprendizaje”**

40 diplomados por año.

Los jóvenes admitidos en este programa han obtenido un primer grado técnico de dos años en la educación superior y tienen un contrato de aprendizaje con una empresa. Durante los tres años de estudios trabajan a medio tiempo y están en la *ESTP París* a medio tiempo. Tienen el estatuto de “aprendiz” de la empresa.

La *ESTP París* propone una **especialidad:**

**Ingeniería Energética de la Construcción Sostenible**  
(*Génie Énergétique de la Construction Durable-GECD*)

Un viaje de estudios en el extranjero está organizado en el segundo año de estudios. Durante el primer semestre del último año los alumnos tienen la posibilidad de intercambio académico en el extranjero.



# Investigación, posgrado-doctorado

## Instituto de Investigación en Constructibilidad

(*Institut de Recherche en Constructibilité - IRC*)

Es el área de investigación que agrupa a los expertos y profesores-investigadores de la *ESTP París* que buscan desarrollar métodos para la optimización de los medios, costos, plazos de realización para los proyectos de edificación-rehabilitación y acondicionamiento en la construcción.

La *ESTP París* afirmó la importancia de los lazos entre enseñanza e investigación-innovación creando la dirección de investigación en el año 2000. El Instituto de Investigación en Constructibilidad (IRC) nació en 2009 y reagrupa las actividades de investigación de la *ESTP París*. A partir de la noción de “constructibilidad” se busca definir desde la concepción, las mejores estrategias para la construcción de una obra civil al cruzar y analizar el conjunto de parámetros y experiencias adquiridas. Este enfoque innovador y aun inexplorado en el campo de la investigación, acompaña las expectativas de los profesionales de la industria de la construcción para “hacer lo mejor con el mínimo”, bajo la perspectiva del desarrollo sostenible.

El IRC trabaja en sinergia con los púlpitos enseñanza-investigación industrial Ingeniería del Hormigón e Ingeniería Civil Nuclear de la *ESTP París* y también con universidades, laboratorios y empresas asociadas en Francia y en el extranjero.

El IRC es un equipo que alberga igualmente la escuela doctoral de Ciencias, Ingeniería y Medio Ambiente (SIE) de la *Université de Paris Est*.

Las temáticas del IRC son:

- Materiales de carreteras
- Hormigón
- Geotécnica
- Geomática
- Estructuras
- Eficiencia energética
- *Building Information Modelling*
- Análisis de riesgo



EL IRC y sus laboratorios están instalados en el campus de Cachan, integrado por un equipo de 50 personas. Actualmente 20 tesis doctorales están en curso.



# Campus y Contacto

La ESTP París tiene dos campus:

Los cursos de **educación superior y la investigación** se vuelven a Cachan, pequeña ciudad en la cercana periferia sur de París en un campus de 7 hectáreas.

28 avenue du Président Wilson – 94234 Cachan Cedex - Francia

Tel: +33 - (0) 1 49 08 56 50

[information@estp-paris.eu](mailto:information@estp-paris.eu)



La **Formación profesional** se imparte en el centro de París.

2-4 rue Charras – 75009 Paris – Francia

Tel: +33 – (0) 1 75 77 86 00

[informationsfc.ms@estp-paris.eu](mailto:informationsfc.ms@estp-paris.eu)

