

Máster en Desarrollo Ágil de Software y DevOps

MÁSTER DE FORMACIÓN PERMANENTE

Máster Propio - Modalidad Online

Edición - **Octubre 2025**



ESCUELA
SUPERIOR DE
**INGENIERÍA,
CIENCIA Y
TECNOLOGÍA**



viu

Universidad
Internacional
de Valencia

Índice

01. Bienvenida de la Rectora.
Página 03.
02. Máster de Formación Permanente en Desarrollo
Ágil de Software y DevOps. Página 04.
03. Plan de estudios.
Página 06.
04. Escuela Superior de Ingeniería, Ciencia y Tecnología.
Página 10.
05. Información general.
Página 13.
06. Metodología.
Página 16.
07. Proceso de admisión.
Página 18.



Bienvenida de la Rectora

“La formación es un proceso constante”.

Quienes formamos la Universidad Internacional de Valencia creemos en el valor de la Educación Permanente, un paradigma educativo abierto, que considera la formación como un proceso constante, que abarca todas las etapas vitales, y que fomenta la adquisición de conocimientos y habilidades de forma continua, permitiendo a cada persona adaptarse y aprovechar las oportunidades y retos cambiantes de la sociedad líquida en que vivimos.

Este paradigma, el de la Educación Permanente, encuentra en la formación online su medio natural, ya que gracias a ella podemos combinar los estudios con el trabajo, la vida familiar u otras ocupaciones, y aprender desde cualquier lugar del mundo a través del dispositivo que elijamos. Por eso elegimos la tecnología, la innovación, la creatividad, y la búsqueda de la excelencia académica como herramientas fundamentales para llevar a cabo nuestro compromiso con los estudiantes: ser el preparador que les permita crecer, evolucionar, y convertirse en lo que quieran ser, en cualquier momento y circunstancia de su vida.

Doña Eva María Giner.

Rectora de la Universidad Internacional de Valencia.

● Máster en Desarrollo Ágil de Software y DevOps

En un entorno empresarial cada vez más competitivo, la tecnología juega un papel crucial. Por ello, las organizaciones buscan profesionales capaces de desarrollar software de calidad que satisfaga las necesidades de los clientes, les aporte valor y les permita lograr una ventaja diferencial frente a la competencia.

Este contexto ha provocado un aumento exponencial de la demanda de profesionales especializados en desarrollo de software. Por ejemplo, según el Mapa del Empleo de Fundación Telefónica, se publicaron alrededor de 9.800 vacantes de perfil de desarrollador/a software entre los meses de diciembre 2023 y marzo 2024; y todos los estudios indican que esta demanda de especialistas seguirá aumentando, debido al imparable proceso de digitalización de todos los sectores en que nos encontramos inmersos.

Partners:



Duración
1 curso
académico



Créditos
60 ECTS



Modalidad
Online



Fecha inicio
Octubre 2025



1ª
Edición

● ¿Qué hace a este Máster único?

El Máster de Formación Permanente en Desarrollo Ágil de Software y DevOps, ha sido diseñado para capacitarte en el desarrollo de software atendiendo a los principios y valores del desarrollo ágil, los cuales se fundamentan principalmente en la mejora continua, la búsqueda incesante de la excelencia técnica y el aporte constante de valor a los usuarios y clientes.

Gracias al enfoque técnico, amplio y actualizado de su plan de estudio, obtendrás la formación especializada y actualizada en ingeniería de software necesaria para dominar ámbitos como la programación Backend, la ingeniería de cloud, la ingeniería DevOps, la ingeniería de plataformas, o la programación web, entre otros. Gracias a ello adquirirás el perfil versátil y flexible que buscan empresas y organizaciones; convirtiéndote en un profesional altamente demandado por el mercado laboral, capaz de desempeñarse en diversos puestos de desarrollo de primer nivel y con un potencial de crecimiento sostenido en el tiempo.



● Plan de estudios

Tipo de asignaturas	ECTS
Obligatorias	48
Trabajo fin de máster	12
Total de créditos	60

Asignaturas

Cultura del Desarrollo Ágil de Software y DevOps

Forma al estudiante en el desarrollo ágil de software y la cultura DevOps. Se estudian estrategias de desarrollo, como el desarrollo iterativo e incremental, y como estas estrategias están en contraposición con el desarrollo tradicional en cascada, tan ampliamente extendido en el pasado, pero todavía vigente en la actualidad. Además, la asignatura presenta el desarrollo de software como una actividad social donde la colaboración y la mejora continua son clave, y donde la excelencia técnica juega un papel fundamental en la producción de software de calidad que garantice el éxito de los proyectos.

Fundamentos de la Programación

Permite al estudiante iniciarse en el mundo de la programación, y más concretamente en el lenguaje Python. Además de cubrir aspectos sintácticos del lenguaje, la asignatura también aborda los fundamentos teóricos de la programación orientada a objetos, un paradigma esencial, sobre el que se basan otros lenguajes, como Java, Kotlin o C++. La asignatura también profundiza en otros aspectos más avanzados de la programación de computadores, como las estructuras de datos, el diseño de algoritmos y el análisis de la eficiencia de los mismos.

Diseño de Software

Otorga al estudiante una base de conocimiento sólida en diseño y arquitectura software. Aprenderá a construir aplicaciones cuyo código sea limpio - fácil de leer, entender y mantener - y cuya arquitectura esté concebida de manera que la aplicación sea extensible y adaptable a nuevas necesidades. Además, la asignatura presenta técnicas de diseño que permiten al programador trabajar de manera efectiva con código legado, que es el más común en contextos empresariales donde el software puede estar en funcionamiento y evolución durante años e incluso décadas.

Software testing

Enseña al estudiante técnicas avanzadas de prueba y verificación de software, las cuales son esenciales para asegurar la calidad de las aplicaciones. La asignatura cubre diferentes tipos de pruebas - unitarias, de integración y de sistema - y también diferentes tipos de técnicas, tanto manuales (por ejemplo, el testing exploratorio) como no manuales, llevadas a cabo por medio de la automatización de casos de prueba. En el ámbito del testing automático, se explora una disciplina muy ligada al desarrollo ágil de software: el desarrollo dirigido por pruebas (TDD).

Asignaturas

Computación en la nube

Permite al estudiante adentrarse en el mundo de la computación en la nube, también conocida como cloud computing en inglés, un paradigma de computación que pone a nuestra disposición servicios informáticos (como, por ejemplo, almacenamiento y procesamiento de información) de manera remota, en lugar de disponer de estos servicios localmente en equipos físicos. Este modelo proporciona ventajas importantes, como la reducción de costes, la agilidad de desarrollo y la facilidad para escalar aplicaciones en base a su carga.

Contenedores de aplicaciones

Diseñada para que el estudiante explore la contenedorización de aplicaciones, una tecnología de vanguardia que ha revolucionado la manera en la que se gestiona a nivel técnico el ciclo de vida de una aplicación software. Al encapsular las aplicaciones en contenedores autónomos y portables que incluyen todas las dependencias necesarias para funcionar, se facilita enormemente el despliegue de aplicaciones, lo que permite a las empresas ser más eficientes y ágiles. En esta asignatura, se estudian, además, algunas de las herramientas de contenedorización más relevantes, como Docker o Podman, así como herramientas de orquestación de contenedores, como Kubernetes.

Automatización de despliegues de infraestructura

Enseña al estudiante los mecanismos más utilizados actualmente para llevar a cabo la configuración y el despliegue de infraestructura software (servidores, redes, procesos, etc.). Definir la infraestructura que necesita el sistema por medio de código, permite mantener y actualizar esta infraestructura de manera automática, lo que repercute enormemente en la productividad y autonomía de los equipos. La asignatura adopta un enfoque teórico-práctico: además de ver conceptos teóricos como “Infraestructura como código (IaC)”. Además, aborda el uso de dos de las herramientas más comúnmente utilizadas: Ansible y Terraform.

Entornos de integración y entrega continua

Permite al estudiante obtener los conocimientos necesarios para gestionar a nivel técnico, de manera efectiva y eficiente, el ciclo de vida de las aplicaciones software. La asignatura cubre sistemas de control de versiones como Git o SVN, que permiten a los desarrolladores trabajar de manera colaborativa durante las tareas de programación; gestores de dependencias como Gradle y Maven; y herramientas más transversales, de integración continua y entrega continua (CI/CD), como Jenkins y GitLab.

● Asignaturas

Trabajo Fin de Máster

El Trabajo Fin de Máster consistirá en la realización de un proyecto, análisis de caso u otra propuesta dentro del ámbito del título. De esta forma, se consigue la evaluación de los conocimientos y competencias adquiridas por el alumnado. Para ello, se debe realizar un trabajo con rigor y carácter personal, original e inédito, en el que se demuestren las capacidades de desarrollo mediante los diferentes recursos ofrecidos en el título y su aplicación a las distintas problemáticas presentadas.



● Claustro destacado

◆ **Dra. Adelaide Bianchini.**

Directora del máster.

Doctora en Ingeniería. Ingeniera en Computación. Máster en Ciencias de la Computación. Amplia experiencia en ingeniería de Software, Ingeniería Web, diseño de interfaces, evaluación de usabilidad y accesibilidad en aplicaciones Web y experiencia de usuario. Extensa carrera investigadora con diversas publicaciones y proyectos competitivos desarrollados.

◆ **Rubén Pérez Ibáñez.**

Docente del máster.

Ingeniero en Informática. Máster en Lenguajes y Sistemas Informáticos. Máster en Desarrollo de Aplicaciones para Dispositivos Móviles. Máster en Ciencia De Datos. Gestor del departamento TI del grupo Electra del Maestrazgo (2015-actualidad) y desarrollador por cuenta propia (2012-2015).

◆ **Paco Gómez Arnal.**

Docente del máster.

Ingeniero Superior en Telecomunicaciones. Creador contenidos audiovisuales y pedagógicos diferentes instituciones educativas. Coordinador Título Digital Business ADE-Florida Universitaria. Director Académico GeeksHubs. Profesor Ciclos formativos diversas áreas tecnológicas, plataformas e instituciones.

◆ **Carlos Albo Portero.**

Docente del máster.

Licenciado en Ciencias Económicas y Empresariales, Administración y Dirección de Empresas. Analista de Inteligencia. Master en Seguros y Gestión del Riesgo Empresarial. Master of Business Administration (MBA). Consumer Behavior, Marketing. London School of Economics and Political Science (LSE). Especialista en Digitalización & Big Data Analysis, Machine Learning. Chief Executive Officer y co-founder de Wenalyze (Leveraging Open Data to optimize Commercial Insurance Processes). Socio fundador de Innovacion Aseguradora. Chief Executive Officer de Exponent (Strategic Cloud Consultancy Services).

◆ **Francisco José Fuillerat García.**

Docente del máster.

Ingeniero Superior de Telecomunicación. Security Manager en Telefónica Tech CyberSecurity & Cloud, servicios de consultoría y gestión de proyectos, 2022-Actualidad. Responsable de la coordinación de la cartera de proyectos de Ciberseguridad del Banco BCC-Grupo Cajamar, en Sothis Servicios Tecnológicos, servicios de consultoría y gestión de proyectos, 2020-2022.



Salidas profesionales

El Máster Permanente en Desarrollo Ágil de Software y DevOps te dotará de los conocimientos, habilidades y competencias para poder desempeñarte con agilidad, solvencia y flexibilidad en un gran número de posiciones dentro del ámbito tecnológico en empresas, organizaciones e instituciones, ejerciendo puestos y funciones como:

- DevOps Developer.
- Especialista Cloud Computing.
- Ingeniero de redes.
- Soporte técnico de nivel 2.
- Administrador de Sistemas y Redes (SysAdmin)
- Ingeniero SRE (Site Reliability Engineer)
- Arquitecto de soluciones.
- Programador Backend.
- Programador
- Ingeniero Cloud.
- Ingeniero de Plataformas.
- Administración de sistemas
- Aprovisionamiento y la gestión de servidores
- Implementación de bases de datos
- La supervisión de seguridad, la aplicación de parches en sistemas
- Gestión de la conectividad de red interna y externa.
- Implementar flujos automatizados de pruebas
- Implementar sistemas de despliegues automatizados
- Desarrollar la estrategia de migración a la nube de una organización
- Optimizar los procesos de despliegue de aplicaciones

● Perfil de ingreso

Para acceder al presente Máster de Formación Permanente en DevOps se deberá estar en posesión de un título oficial de grado universitario u otra titulación equivalente que habilite el acceso a estudios de postgrado oficiales de conformidad con la legislación vigente.

Las personas que no posean ninguna titulación universitaria habilitante para acceder a las titulaciones de formación permanente y que puedan acreditar experiencia laboral o profesional con nivel competencial equivalente a la formación académica universitaria, podrán acceder a las enseñanzas universitarias de formación permanente mediante un procedimiento de reconocimiento de la experiencia profesional.

Listado de grados/áreas/profesiones, etc. desde las que pueden acceder al programa:

- Estar en posesión de una titulación universitaria, preferiblemente en el área de la Ingeniería. Grado/Ingeniería/Ingeniería Técnica en Informática, Grado/Ingeniería/Ingeniería Técnica en Telecomunicaciones, Grado en Ciencia de Datos (o equivalente), Grado/Licenciatura/Diplomatura del área de matemáticas o física (o equivalente).
- Acreditar experiencia laboral o profesional con nivel competencial equivalente a la formación académica universitaria vinculada al perfil de egreso detallado en la presente memoria.



● Escuela Superior de Ingeniería, Ciencia y Tecnología



“Como Universidad ejercemos una función más importante aún que es la formación de profesionales. Estamos formando científicos, ingenieros y tecnólogos altamente capacitados, con una visión amplia y global que se consigue, entre otras cosas, gracias al carácter internacional que tenemos al ser completamente online. Nuestros egresados no sólo adquieren conocimientos y habilidades específicas, sino que también desarrollan una serie de competencias transversales incluyendo el pensamiento crítico. Y justamente esta última es la competencia más importante, en mi opinión. El pensamiento crítico y objetivo, si logramos que permee verdaderamente en la sociedad actual, será la fuente de los verdaderos cambios que se necesitan en la sociedad actual”.

Dr. Néstor Sánchez Doreste.

Director de la Escuela Superior de Ingeniería, Ciencia y Tecnología

La apuesta de la Universidad Internacional de Valencia por las nuevas tecnologías es el resultado natural de ser una universidad concebida en un entorno y mundo digital. Por eso la misión del Área de Ciencia y Tecnología de VIU es la de estar **siempre a la vanguardia en la adopción y transmisión académica de los avances tecnológicos.** Un enfoque que nos permite tener una oferta formativa pionera, compuesta por títulos altamente especializados, en constante evolución y muy orientados a la **empleabilidad y las necesidades y demandas actuales del mercado.**

Esta vocación por innovar se complementa con un **marcado foco en la formación de profesionales de perfil técnico y experto,** con gran capacidad para aplicar la tecnología a diferentes sectores. Una combinación que tiene como resultado un catálogo de programas actualizado y en consonancia con las tendencias e innovaciones del sector, y que por tanto ofrece a sus egresados un **perfil altamente solicitado en un área de enorme potencial y con oportunidades de desarrollo profesional.**

Otra de las expresiones tangibles de nuestra apuesta por la renovación y actualización constante es nuestro **claustro.** Este está compuesto por dos tipologías principales de docentes: por una parte, **investigadores que actualmente están inmersos en el desarrollo de nuevos sistemas, métodos y técnicas que marcarán el futuro de la ciencia y la tecnología.** Y por otra, por **profesionales expertos en la aplicación de estas innovaciones a casos reales.** Ambos forman un claustro capaz de transmitir su experiencia a los alumnos tanto de forma directa, a través de la docencia, como de forma indirecta mediante sus aportes a la elaboración y diseño de los programas académicos, asegurando la vigencia y correspondencia de estos a las necesidades reales del mercado laboral y los diferentes campos de investigación.

Ventajas y servicios del área:

- **Exámenes online.** Nuestros estudiantes no tienen que desplazarse para hacer los exámenes, gracias a nuestro sistema único de exámenes completamente online.
- **Aula de Fundamentos Básicos de Ciencia y Tecnología.** Acompañamiento permanente y preparación desde el primer momento. Espacio virtual en donde los estudiantes pueden nivelar y adquirir numerosos conocimientos transversales que les permitan comenzar su titulación con total seguridad.
- **Completo programa de Masterclass.** Todos los estudiantes del área tienen acceso a todas las masterclass del área, pudiendo formarse tanto en conocimientos específicos de su titulación, como en otros que les servirán para expandir sus horizontes formativos con los mejores expertos y referentes invitados por VIU.
- **TFM.** Podrás desarrollar tu TFM en dos grandes vertientes: Investigadora junto a expertos del CSIC; o práctica, aplicable a empresas u organizaciones, junto a especialistas del claustro del área.
- **Laboratorios Virtuales.** Dentro del Área de Ciencia y Tecnología de la Universidad Internacional de Valencia una herramienta de aprendizaje clave es el uso de Laboratorios Virtuales, que impulsan una dimensión práctica en la adquisición de los conocimientos. Estos Laboratorios Virtuales se basan en diferentes tipos de tecnología cloud computing que te darán acceso al software necesario para la realización de las actividades prácticas.

Colaboradores destacados de la Facultad:



● Claves de la Escuela



Cifras de la Escuela

+140

Empresas tecnológicas
buscando candidatos en
nuestro portal de empleo.

39%

Estudiantes
Internacionales

+35

**Seminarios y
masterclass** al año.

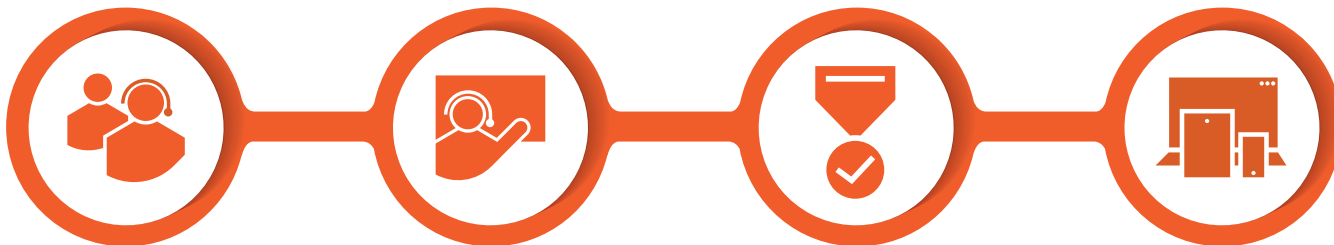
● Información General

¿Por qué elegir crecer junto a nosotros?



La Universidad Internacional de Valencia es una de las principales universidades online del mundo hispanohablante. En más de una década y media de historia han pasado por nuestras aulas virtuales más de **68.000 estudiantes**. Contamos con una exclusiva metodología online que combina todas las ventajas y comodidades que ofrece la tecnología con la experiencia universitaria internacional, multicultural e interactiva de la presencialidad.

Somos parte de Planeta Formación Universidades, la red internacional de educación superior de Grupo Planeta, compuesta por veintidós instituciones educativas en España, Andorra, Francia, Italia, Norte de África, Estados Unidos y Colombia; y que cuenta con **más de 135.000 estudiantes, procedentes de 100 nacionalidades**.



Acompañamiento constante

Equipo de acompañamiento a tu disposición siempre.

Docentes expertos en formación digital

Aprovecha todo el potencial de la tecnología para tu formación.

Modelo académico impulsado desde la excelencia

Innovación tecnológica y excelencia académica con un solo fin: ayudarte a lograr tus metas.

Metodología online Flexible

Accede a tu universidad dónde y cuándo quieras.

● Nuestra Universidad en cifras

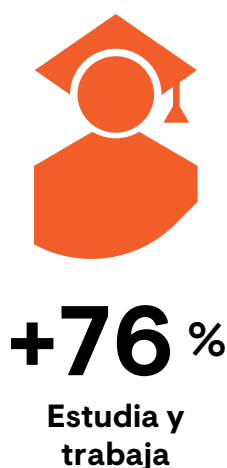
Crecemos junto a ti

En la Universidad Internacional de Valencia formarás parte de una comunidad internacional de estudiantes y docentes unidos por un objetivo común: **la búsqueda permanente de la excelencia y el progreso.**

Por eso somos una institución en constante crecimiento y evolución. Porque sabemos que por muy lejos que lleguemos, la sociedad no deja nunca de cambiar, y **nuestra Universidad tiene que progresar junto a ella.**



► Nuestros estudiantes



64 %
Mujeres

36 %
Hombres

► Clases



+33.589

Horas de **clases online**
en **directo** al año



+70.475

Horas de **clase**
online al año

► Profesorado



2.953

Docentes

261

Facultad de **Artes,**
Humanidades
y **Comunicación**

857

Facultad de
Ciencias de la
Educación



426

Escuela Superior de
Ingeniería, Ciencia
y **Tecnología**

581

Facultad de
Ciencias Sociales
y Jurídicas

828

Facultad de
Ciencias de la Salud

► Convenios con empresas y organizaciones



► Satisfacción

97%

De los estudiantes
de **Másteres**
recomendaría VIU

96%

De los estudiantes
de **Grados**
recomendaría VIU

● Metodología

¿Cómo se estudia en VIU?



Internacionalidad

Experiencia de estudio diversa y multicultural. Comparte con estudiantes de todo el mundo.

Cercanía

Acompañamiento constante por el Equipo de Acompañamiento VIU.

Confianza

Formación certificada por ANECA y el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Certificación SGS. Parte de CRUE Universidades Españolas

Flexibilidad

Exclusiva metodología 100% online: clases, exámenes y TFG. Estudia donde y cuando quieras.

Tecnología a tu servicio

Biblioteca virtual con más de 500.000.000 referencias. Laboratorios virtuales con herramientas especializadas.



Acceso multidispositivo

Clases online en directo que quedan grabadas.
Disponibilidad 24/7



El Campus Virtual de VIU ha **ganado el Premio internacional Catalyst Awards**, otorgado por Anthology (anteriormente Blackboard), por cuatro años consecutivos (2020, 2021, 2022 y 2023). Este galardón **reconoce nuestro Campus Virtual como el mejor de España**.

● Exámenes online

VIU cuenta con un **sistema de acreditación biométrica y antifraude** de última generación, mediante reconocimiento facial y monitorización de la actividad de la pantalla. Además, en caso de que la memoria del programa docente lo requiera, se realizará la verificación del entorno mediante una segunda cámara. Estos **sistemas han sido desarrollados específicamente para supervisar exámenes online** en el ámbito académico, por lo que nos permiten garantizarte la total seguridad y rigor de los exámenes online realizados y facilitarte poder conseguir tu título de forma **100% online**. Todo en cumplimiento total con los requerimientos legales exigidos en materia de privacidad, seguridad y protección de datos. **Innovación tecnológica al servicio de tu seguridad y privacidad.**



El sistema de **exámenes online de VIU** se emplea en el 100% de los exámenes totales de la Universidad.



Verificados por la agencia española acreditadora de calidad oficial ANECA atendiendo a las recomendaciones de las agencias y asociaciones oficiales españolas y europeas **REACU y ENQA**.



Procedimiento de evaluación implantado en **más de 200.000 exámenes** durante el curso académico.



Total cumplimiento de los requisitos y requerimientos de regulación como herramienta segura y validada.

Exámenes online. Un examen con total garantía y seguridad para el estudiante.

StuDocu

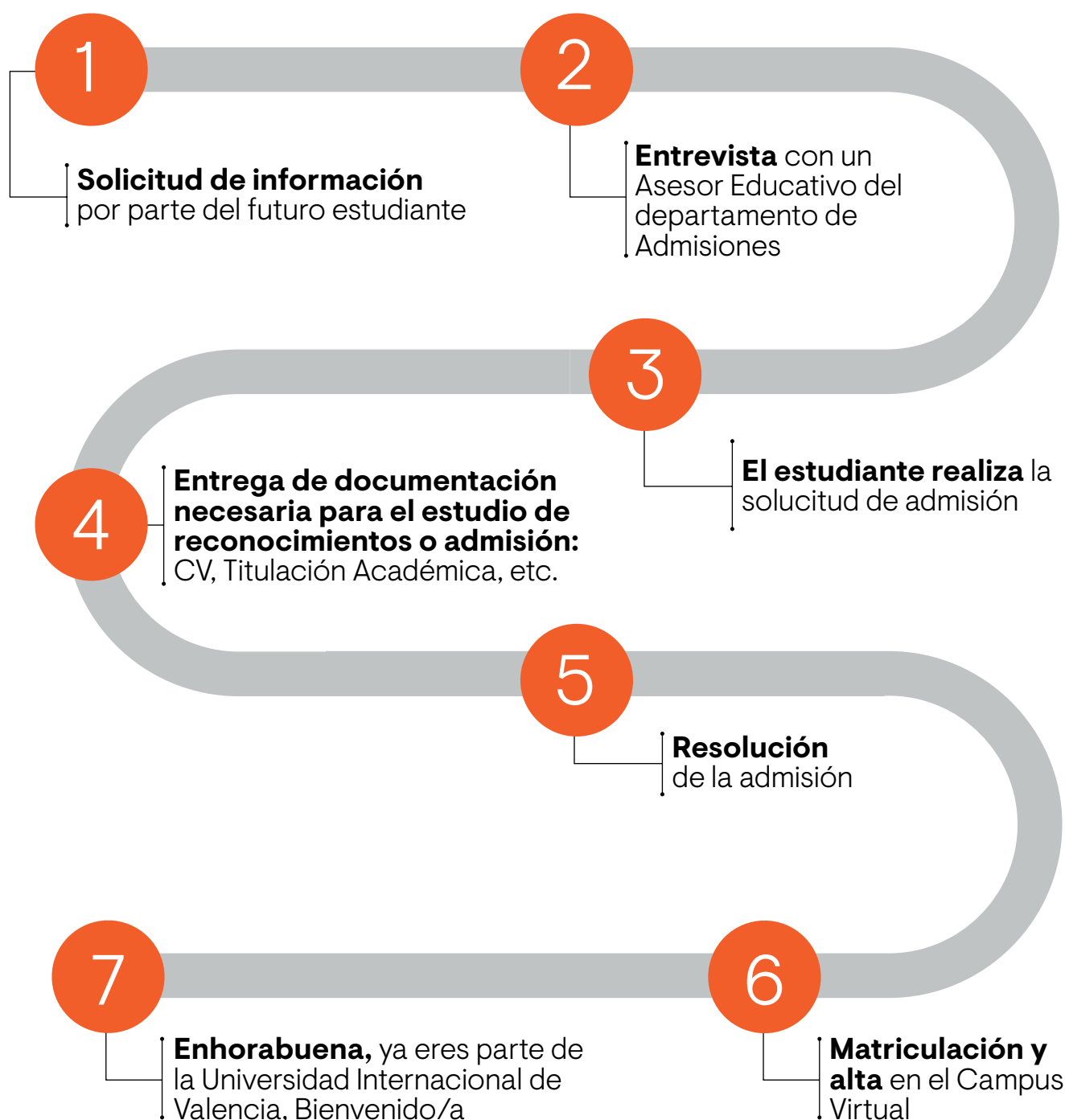
**World University Ranking de Studocu.
Mejor Universidad Online de España 2021.**

El World University Ranking de la plataforma de tecnología educativa Studocu, que recoge las opiniones de 100.000 estudiantes en 30 países, distinguió a VIU, en 2021, como la **universidad online española mejor valorada**, y la 4ta mejor en el ranking general de universidades españolas, tanto presenciales como online, solo por detrás de la Universidad Pontificia de Salamanca, IE Universidad y la Universidad de Navarra.

* Requiere cámara web, una conexión a internet favorable y conectarse a través de dispositivos Windows y MacOS.2. En caso de requerirlo la memoria del programa docente, será necesaria la monitorización del entorno mediante una segunda cámara, gracias a tu teléfono móvil.

● Proceso de admisión de Máster

En la Universidad Internacional de Valencia te acompañamos a lo largo de toda tu experiencia formativa, comenzando por todo el proceso de admisión, en el cual tu asesora educativa te guiará y resolverá todas tus dudas, ayudándote a elegir la mejor alternativa para alcanzar tus metas.





Universidad
Internacional
de Valencia

ESPAÑA

Tel. (+34) 961924950
C/Pintor Sorolla, 21
46002 Valencia - España

COLOMBIA

Tel. (+57) 14325455
Calle 76 # 11 - 35 Piso 6
Bogotá, Colombia

PERÚ

Tel. (+51) 999711827
Av. Juan de Aliaga 425
Oficina 704 - Magdalena.
Lima - Perú

De:

 Planeta Formación y Universidades

universidadviu.com