

 **uruguayglobal**

Programa de internacionalización de habilidades digitales avanzadas





Uruguay Global es un programa gestado por Plan Ceibal, la Universidad Tecnológica del Uruguay (UTEC) y la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) en acuerdo con el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Tiene como objetivo general promover la inserción internacional de Uruguay a través del incremento de las inversiones y exportaciones del sector de SBIC (servicios y bienes intensivos en la rama del conocimiento).

Objetivos específicos:

- 1 Aumentar la oferta de capital humano con competencias digitales avanzadas en Uruguay transversales al sector SBIC y demandadas por el sector empresarial.
- 2 Crear nuevos emprendimientos en sectores SBIC con potencial exportador; apuntando a mejorar el posicionamiento del país.

Esto se materializa, por un lado, mediante la creación de programas académicos en diversas áreas, en alianza con centros de capacitación extranjeros a la vanguardia del conocimiento, que permitan desarrollar nuevas capacidades a nivel local.

La iniciativa es posible gracias a la solidez institucional de Uruguay y a su capacidad de innovar en la provisión de servicios públicos. Los avances en la inclusión digital hacen que Uruguay sea hoy un interlocutor que dialoga a la par con instituciones de educación superior reconocidas en el mundo entero, como el Massachusetts Institute of Technology (MIT).

Desde el año 2019, en el marco de Uruguay Global se han ofrecido cuatro **programas de posgrado**:

MAESTRÍA EN CIENCIA DE DATOS, ya en su quinta edición desde 2019.

ESPECIALIZACIÓN EN MACHINE LEARNING, ofrecida en 2021.

ESPECIALIZACIÓN EN FABRICACIÓN DIGITAL E INNOVACIÓN, ofrecida en 2021 (nueva cohorte prevista para 2023).

ESPECIALIZACIÓN Y MAESTRÍA EN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT, ofrecida en 2021.

Y dos programas de **formación continua**:

CERTIFICADO EN DESARROLLO DE SOFTWARE, que comenzó en mayo de 2022.

DIPLOMA EN ANALÍTICA DE DATOS APLICADA A PROYECTOS, que comenzó en abril de 2023.

Además, en conjunto con la ANII, **se incentiva a los estudiantes y graduados a postular a fondos de emprendimiento e innovación** de la Agencia, al mismo tiempo que se fomenta el emprendedurismo mediante contenidos académicos en las distintas ofertas de los programas.

Con el objetivo de facilitar el acceso a estudios de posgrado y formación continua en el área de la innovación digital, Uruguay Global ofrece un **programa de becas**, orientado especialmente a mujeres, emprendedores, docentes universitarios locales y trabajadores de la administración pública.





HIGHLIGHTS

+490

ESTUDIANTES MATRICULADOS
en los diversos programas

+35%

**ESTUDIANTES
MUJERES**

+15%

ESTUDIANTES EXTRANJEROS en
la Maestría de Data Science

+80%

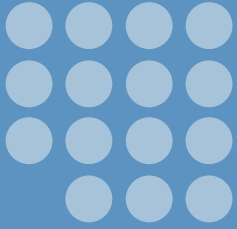
de **RETENCIÓN PROMEDIO**
de los programas

+40

EMPRENDIMIENTOS e INNOVACIONES generadas
en Uruguay en el marco del programa

8

graduados han creado
NUEVAS EMPRESAS



Maestría Profesional en CIENCIA de DATOS

La **Maestría en Data Science** de UTEC es un programa que cuenta con el soporte académico del IDSS (Departamento de Datos, Sistemas y Sociedad) del MIT (Massachusetts Institute of Technology, Estados Unidos).



Modalidad:
semipresencial
Duración:
24 meses
Dedicación:
20 hs. semanales
Idioma:
inglés

Es una colaboración sin precedentes en Uruguay y la región. Permite a los estudiantes replicar la experiencia de estudiar en el MIT desde su hogar, mediante la formación en el Programa MicroMaster en Estadística y Ciencia de Datos brindado por el IDSS (Institute for Data, Systems, and Society). Este programa cubre los cuatro pilares de la ciencia de datos: probabilidad, estadística, aprendizaje automático y análisis de datos.



A través del **GSL-PRO**, taller intensivo de tres semanas dictado en Uruguay por instructores de Misti (MIT International Science & Technology Initiatives), los y las estudiantes del programa trabajan en el desarrollo de una idea de negocios basada en una solución de Machine Learning, y al finalizar el taller presentan sus propuestas a un jurado local.

El programa busca formar líderes capaces de crear nuevas líneas de negocio en las empresas y liderar procesos de toma de decisiones en sus equipos.

Según datos de 2022, **Uruguay tiene el puesto #3 a nivel Mundial y el #2 en LATAM de aprobación del MicroMaster en Estadística y Ciencia de Datos del MIT IDSS**, que es la columna vertebral de esta Maestría y para el que nuestros estudiantes reciben apoyo especial y directo de facilitadores del MIT y de UTEC.

La primera generación de la Maestría en Ciencia de Datos, que comenzó en mayo de 2019 con 58 estudiantes, fue la más numerosa del país. Desde entonces hasta ahora, ya en su quinta edición, el programa busca formar líderes capaces de crear nuevas líneas de negocios en las empresas y liderar procesos de toma de decisiones en sus equipos.

Según datos del censo de UTEC, los y las estudiantes de las distintas generaciones de la Maestría, en promedio, lograron aumentar sus ingresos y tener cambios positivos en su ocupación laboral luego de haber ingresado al programa (cambios en cargos, roles y lugares de trabajo).



"No importa la profesión elegida, la ciencia de datos ya forma parte de las habilidades que abren puertas en un futuro laboral".

Marcos Begerez | Ingeniero en Computación

Forma parte de la primera generación de la Maestría



"Destaco el estar en contacto con gente de universidades como el MIT y Harvard, que nos aproxima a un conocimiento de primera línea y a personas que tienen una vasta experiencia en estas áreas".

Victoria Landaberry | Economista

Forma parte de la primera generación de la Maestría



"Soy emprendedor y sin duda hay un antes y un después de la maestría. Hoy ofrecemos nuevos productos a nuestros clientes en el área de la ciencia de datos, brindando soluciones en conjunto con otros compañeros. El networking fue en mi caso un diferencial".

Santiago Ferrando | Agrónomo

Forma parte de la primera generación de la Maestría



"Si tienen una formación básica afín, y sobre todo imaginación, van a encontrar en esta disciplina un tesoro".

Marta Jara | Ingeniera Química

Forma parte de la segunda generación de la Maestría



"Cada vez hay más datos disponibles, primarios y secundarios, por lo que la formación en el análisis se vuelve un factor interdisciplinar que transforma las carreras tradicionales".

Betania Ávalos | Socióloga

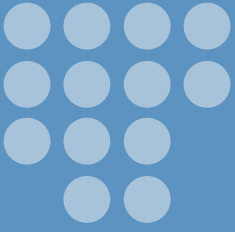
Forma parte de la tercera generación de la Maestría



"Una parte del trabajo es hacer el experimento. Después los datos que se obtienen hay que procesarlos y entenderlos, discutirlos, integrar los resultados y sacar conclusiones. Por eso esta formación es importante para mi carrera".

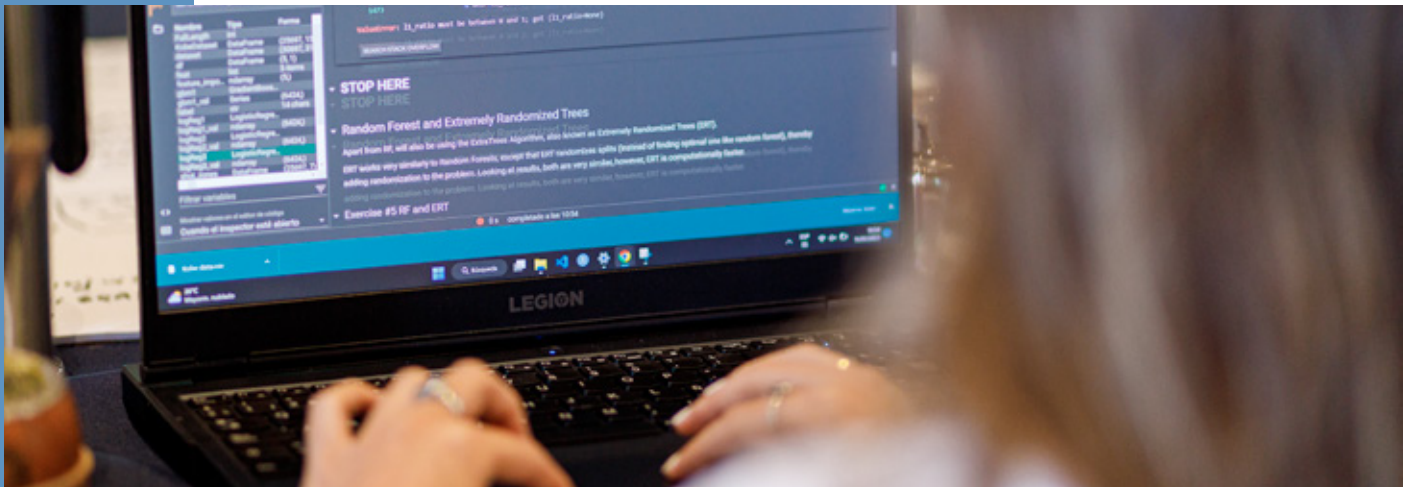
Bruno Pannunzio | Biólogo, docente

Forma parte de la tercera generación de la Maestría



Diploma en ANALÍTICA de DATOS aplicada a proyectos

El Diploma en Analítica de Datos aplicada a Proyectos es ofrecido por la UTEC en conjunto con la Universidad de los Andes de Colombia (UNIANDES) y otorga una doble certificación.



Modalidad:
online

Duración:
8 meses

Dedicación:
9 hs. semanales

Idioma:
español

La nueva propuesta de formación en datos de 2023 apunta al aprendizaje en la gestión de grandes volúmenes de datos y permite a los y las estudiantes acceder sin requisito de conocimientos previos.

El programa desarrolla habilidades claves para explorar y analizar conjuntos de datos complejos y resolver problemas prácticos. Está dirigido a personas que trabajan con grandes volúmenes de datos en diversas industrias y quieren obtener las herramientas necesarias para mejorar la toma de decisiones en las empresas y organizaciones.

"El curso está diseñado para aplicar las habilidades en proyectos reales, lo que permitirá desarrollar una comprensión práctica de cómo se aplican los conceptos en el mundo real".

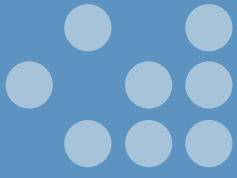
Alejandra Tabares Pozos
Docente de UNIANDES



"Hay una tendencia creciente en el mercado laboral mundial en el campo de la Analítica. La mayoría de las industrias se han visto transformadas en la última década por el uso de los datos, por su disponibilidad y gestión. Los problemas prácticos encuentran solución mediados por el análisis de datos, independientemente del sector en el que se desarrollen".

Camilo Gómez Castro
Docente de UNIANDES





Certificado en DESARROLLO de SOFTWARE

El **Certificado en Desarrollo de Software** es creado a partir del programa CTD (Certified Tech Developer) desarrollado por Digital House junto a expertos de la industria de TI de Mercado Libre y Globant, donde se enseñan los conocimientos técnicos fundamentales para conseguir trabajo en las empresas más revolucionarias del momento.



Modalidad:
online

(part-time / full-time)

Duración:

12 / 36 meses

Dedicación:

25 / 50 hs. semanales

Idioma:

español

Tiene como objetivo crear un nuevo concepto académico basado en metodologías ágiles y de práctica intensiva. Los y las estudiantes obtienen el Diploma en Desarrollo de Software, con la opción de especializarse luego en FrontEnd o BackEnd Developer, cursando un año más de formación.

Entre los 300 inscriptos, hay personas de los 19 departamentos de Uruguay, y más de un 40% son mujeres.

"Muchos de nosotros hace un año no teníamos ni idea de qué era la programación. Realmente fue una oportunidad para descubrir que la tecnología también podía ser para nosotras y que había un montón de cosas que podíamos hacer que no sabía ni siquiera que me interesaban".

Florencia Lecha

Forma parte de la primera generación de CTD

"Se presenta un problema y no necesariamente tenés que consultar con un profesor o un referente. Horas hablando en Discord, por Whatsapp, en las mesas de trabajo, donde sea. Siempre lo pudimos llevar adelante como equipo y me parece que eso es algo a destacar porque también es lo que las empresas buscan: el trabajo en equipo, que te sepas expresar, hablar, exponer tus ideas".

Damián Dellacqua

Forma parte de la primera generación de CTD

"El proyecto integrador final básicamente consistía en unir todo lo que habíamos dado en el año. Fue un desafío para mí y me costó porque nunca había trabajado tanto en equipo, más allá de otros proyectos, pero tuve la suerte de realizarlo con compañeros súper talentosos y amables".

Camila Agostini

Forma parte de la primera generación de CTD





PROGRAMAS REALIZADOS entre 2019 y 2022

Especialización en **MACHINE LEARNING**

Esta especialización, con el soporte académico del MIT, capacitó a sus estudiantes en el **desarrollo de soluciones computacionales de aprendizaje automático de máquinas**, así como en la identificación de problemáticas o áreas de oportunidad relacionadas con el análisis de datos mediante el uso de herramientas tecnológicas. La especialización se realizó en formato semipresencial, con clases virtuales y un taller presencial intensivo con el MIT.

Especialización en **FABRICACIÓN DIGITAL e INNOVACIÓN**

Esta especialización apuntó a desarrollar profesionales capacitados en **generar propuestas innovadoras** y adaptadas a las necesidades de diferentes áreas de la producción y el diseño, **haciendo uso de metodologías de innovación abiertas asistidas por tecnologías de fabricación digital**. Contó con el soporte académico del Fab Lab de Barcelona, en sesiones sincrónicas semanales con docentes y talleres exclusivos.

Maestría en **SUPPLY CHAIN MANAGEMENT**

Esta maestría y especialización permitió a los y las estudiantes **desarrollar herramientas para diseñar, evaluar y optimizar las cadenas de suministro** de las diferentes empresas para que sean más competitivas en el mercado. Los y las estudiantes fueron guiados por docentes de UTEC durante la realización de los cursos del MicroMaster en Supply Chain Management del MIT, y realizaron talleres a nivel local.



"La especialización permite que en diez meses uno pueda incorporar un montón de conocimiento que no podría conseguir en otra carrera; conocimiento muy práctico que se puede aprovechar en el mundo laboral".

Valentina Roel | Agrónoma

Estudiante de la Especialización en Fabricación Digital e Innovación



"Sin dudas realizar la Maestría fue la decisión correcta. En mi carrera como consultor en Estrategia y Operaciones, lo considero un hito de gran importancia, que me permitirá asumir nuevos y mejores desafíos y brindar un servicio de mayor calidad a mis clientes".

Diego Lois | Ingeniero Industrial Mecánico

Estudiante de la Maestría en Supply Chain Management





EMPRENDIMIENTO & INNOVACIÓN

EN URUGUAY GLOBAL

+40
*emprendimientos
e innovaciones
han sido
generadas en
Uruguay en el
marco del
programa*

La Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) dispone en el marco del Programa Uruguay Global de instrumentos para la atracción de empresas y emprendedores del exterior como ser Proyecta Uruguay, así como apoyos de los que pueden beneficiarse los estudiantes de los programas académicos de UTEC, como ser Emprendedores innovadores (capital semilla) y Herramientas para la Innovación e Implementación de la Innovación, entre otros.

PROYECTA URUGUAY

Fomenta la atracción de empresas y emprendedores del exterior.

CONVOCATORIA 2019

233 proyectos postulados

12 proyectos seleccionados
recibieron financiamiento

Más de **USD 400.000** de
inversión en Uruguay por parte
de las empresas

22 contrataciones de personal
en el país

CONVOCATORIA 2021

435 proyectos postulados

16 proyectos seleccionados
recibieron financiamiento

22 contrataciones de personal
en el país



EMPRENDEDORES INNOVADORES

Emprendedores innovadores permite el **acceso a capital semilla** con el objetivo de “apoyar la creación, puesta en marcha y despegue de una nueva empresa, basada en productos, servicios, procesos o formas de comercialización innovadores”. El proyecto puede contar con una institución patrocinadora o una incubadora que lo avale, y la financiación por parte de ANII cubre hasta el 80% del costo del proyecto con un monto máximo de \$ 3.000.000.

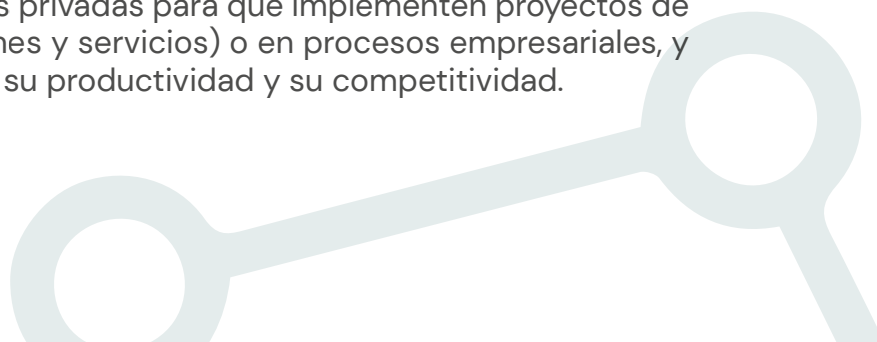
En 2020 una estudiante argentina de la primera generación de la Maestría en Data Science llevó adelante su proyecto a través de Emprendedores Innovadores (capital semilla), y decidió radicarse en Uruguay para desarrollarlo.

HERRAMIENTAS PARA LA INNOVACIÓN

Tiene como objetivo apoyar a las empresas para que incrementen y fortalezcan sus capacidades internas para innovar, y de esa forma queden mejor preparadas para diseñar e implementar sus proyectos de innovación.

IMPLEMENTACIÓN DE LA INNOVACIÓN

Tiene como objetivo apoyar empresas privadas para que implementen proyectos de innovación, ya sea en productos (bienes y servicios) o en procesos empresariales, y de esa manera contribuir a aumentar su productividad y su competitividad.



Entre los años 2019 y 2022, hay 13 innovaciones de estudiantes de la Maestría en Data Science de UTEC mediante fondos de la ANII.

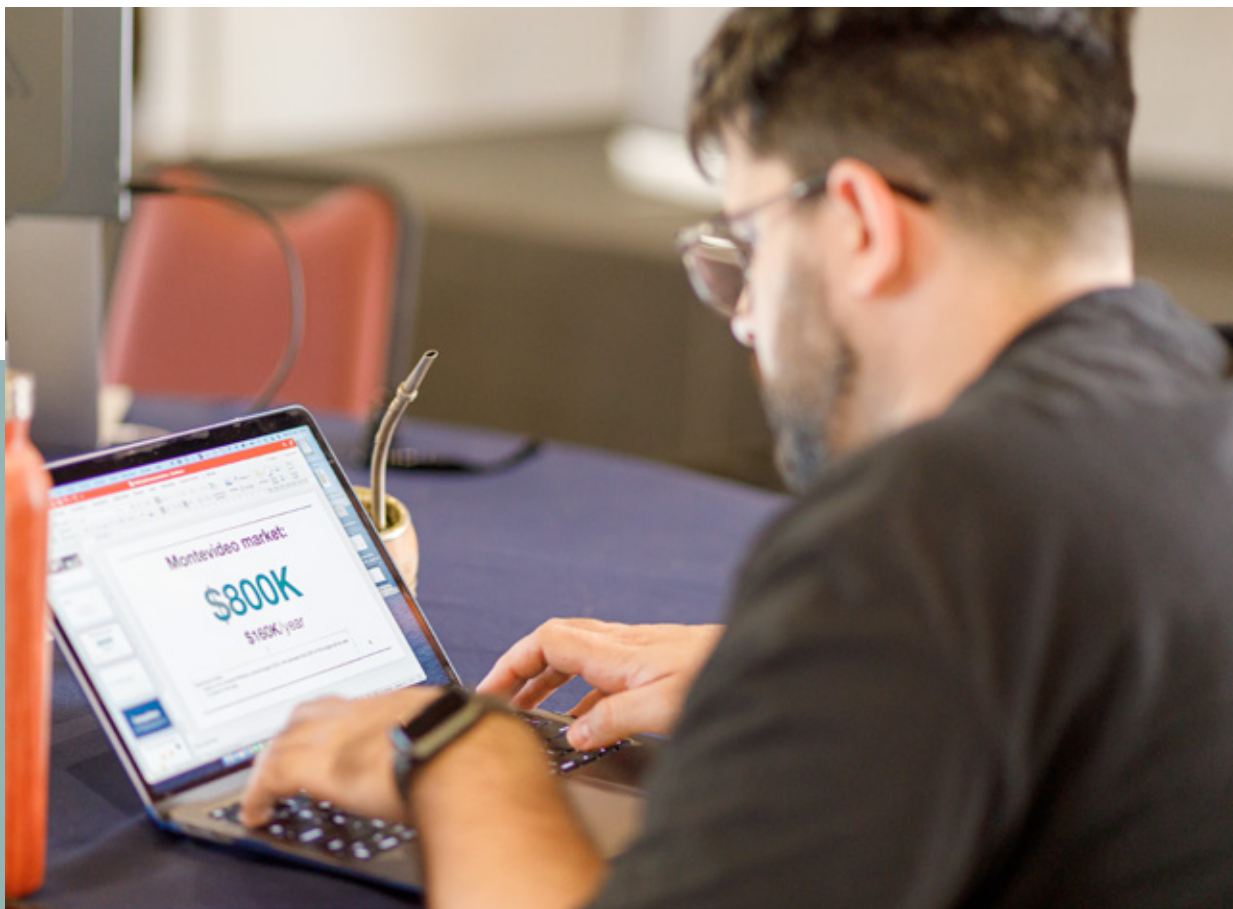
En resumen,

12 emprendimientos de la primera convocatoria de Proyecta Uruguay,

16 emprendimientos de la segunda convocatoria de Proyecta Uruguay,

13 innovaciones de estudiantes de la Maestría mediante fondos de la ANII,

1 emprendimiento creado de una estudiante de la Maestría mediante fondos de la ANII.



Al momento son 8 los graduados que, con o sin fondos de la ANII han abierto una empresa en Uruguay, luego de su ingreso al programa académico de la UTEC.

Socios estratégicos con los que hemos trabajado:





Para ver videos y testimonios del programa **CLICK AQUÍ**.

✉ uruguay.global@utec.edu.uy

   @uruguayglobal