



### Curso Universitario Análisis Multivariante en Investigación Educativa

» Modalidad: online

» Duración: 6 semanas

» Titulación: TECH Universidad

» Acreditación: 6 ECTS

» Horario: a tu ritmo

» Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/educacion/curso-universitario/analisis-multivariante-investigacion-educativa

# Índice

O1 O2

Presentación Objetivos

pág. 4 pág. 8

03 04 05
Estructura y contenido Metodología de estudio Titulación

pág. 12 pág. 16 pág. 26

# 01 Presentación

Para lograr el éxito en la investigación educativa es necesario conocer las principales técnicas para realizar los análisis necesarios sobre los datos regidos. En este programa se ofrece una capacitación de calidad, centrada en los análisis multivariantes, con un programa actualizado con las principales novedades en la materia y que ayudará a lograr el éxito en la profesión. Una capacitación 100% online que podrá compaginar con el resto de las obligaciones.





No dejes pasar la oportunidad de realizar este Curso Universitario con nosotros y notarás cómo cada día estás más capacitado para ayudar a tus alumnos"

### tech 06 | Presentación

Los principales objetivos del Curso Universitario en Análisis Multivariante en Investigación Educativa son fomentar y fortalecer las competencias y capacidades de los profesores, teniendo en cuenta las herramientas más actuales para la enseñanza. De tal manera que el profesor sea capaz de transmitir a sus alumnos la motivación necesaria para que continúen con sus estudios y se sientan atraídos por la investigación científica.

Este Curso Universitario permitirá al docente hacer un repaso de los conocimientos fundamentales en este ámbito de la enseñanza y conocer la mejor manera de guiar y orientar a los alumnos en su día a día.

Esta capacitación se distingue por su orden y distribución con materia teórica, ejemplos prácticos guiados en todos sus módulos, y vídeos motivacionales y aclaratorios. Permitiendo un estudio sencillo y clarificador sobre la investigación educativa.

De esta manera, se explicará al alumno las principales metodologías en el campo de la investigación educativa, centrados en todo lo relacionado con los análisis multivariantes, como la regresión lineal múltiple. La regresión logística binaria, la regresión logística nominal y ordinal, la regresión de Poisson o los escalonamientos multidimensionales, entre otros aspectos relacionados con esta materia.

Una capacitación de alto nivel que se convertirá en un proceso de mejora, no solo profesional, sino personal. Así, este reto es uno de los que en TECH Universidad asume como compromiso social: ayudar a la capacitación de profesionales altamente cualificados y desarrollar sus competencias personales, sociales y laborales durante el desarrollo la misma.

No solo se lleva a través de los conocimientos teóricos ofrecidos, sino que se muestra otra manera de estudiar y aprender, más orgánica, más sencilla y más eficiente. TECH trabaja para mantenerle motivado y para crear pasión por el aprendizaje. Y el impulso a pensar y a desarrollar el pensamiento crítico.

Este Curso Universitario en Análisis Multivariante en Investigación Educativa contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en investigación en educación
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Las novedades sobre análisis multivariante en investigación educativa
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Análisis Multivariante en Investigación Educativa
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Amplía tus conocimientos a través de este Curso Universitario en Análisis Multivariante en Investigación Educativa. Te permitirá mejorar tu CV y la manera de impartir tus lecciones"



Este Curso Universitario es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Análisis Multivariante en Investigación Educativa"

Incluye, en su cuadro docente, a profesionales pertenecientes al ámbito de la innovación en educación, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el docente deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del programa universitario. Para ello, el profesor contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeos interactivos realizados por reconocidos expertos, con gran experiencia en Análisis Multivariante en Investigación Educativa

Si quieres realizar una capacitación con la mejor metodología docente y multimedia, esta es tu mejor opción.

Este Curso Universitario es 100% online, lo que te permitirá compaginar tu labor profesional con tu vida privada, a la vez que aumentas tus conocimientos en este ámbito.







### tech 10 | Objetivos



### **Objetivos generales**

- Habilitar a los profesionales para el ejercicio de la Investigación en Educación
- Aprender a llevar a cabo programas específicos de mejora del rendimiento escolar
- Acceder a las formas y procesos de investigación en Educación en el entorno escolar
- Analizar e integrar los conocimientos necesarios para impulsar los desarrollos escolares y sociales del alumnado



Nuestro objetivo es muy sencillo: ofrecerte una capacitación de calidad, con el mejor sistema docente del momento, para que puedas alcanzar la excelencia en tu profesión"







### **Objetivos específicos**

- Familiarizarse con el análisis de multivarianza
- Conocer los modelos de técnicas y procedimientos que estudian las interrelaciones entre variables
- Poder describir el patrón de comportamiento de las variables observadas
- Estudiar las diferencias entre grupos
- Saber aplicar las técnicas que comprenden los modelos multivariantes de interdependencia
- Interpretar las tablas de contingencia
- Saber aplicar las técnicas que comprenden los modelos multivariantes de interdependencia

03 Estructura y contenido La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector en Investigación en Educación, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, avalada por el volumen de casos revisados y estudiados, y con amplio dominio de las nuevas tecnologías aplicadas a la docencia. ational management, base executive meeting "ive sections on sales and n Provide ball solve and marketing by Mo. facilitation of Finance prepa mentary and fill in and sends for d 4 send to finance 12:00 (Saturd Sales, Treas qualitative se by Monday 15



### tech 14 | Estructura y contenido

#### Módulo 1. Análisis Multivariante

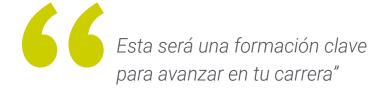
- 1.1. Análisis Multivariante
  - 1.1.1. Introducción
  - 1.1.2. ¿Qué es el Análisis Multivariante?
  - 1.1.3. Los objetivos del Análisis Multivariante
  - 1.1.4. Clasificación de las técnicas Multivariantes
- 1.2. La Regresión Lineal Múltiple
  - 1.2.1. Introducción
  - 1.2.2. Concepto de Regresión Lineal Múltiple
  - 1.2.3. Condiciones para la Regresión Lineal Múltiple
  - 1.2.4. Predictores para generar el mejor modelo
- 1.3. Regresión Logística Binaria
  - 1.3.1. Introducción
  - 1.3.2. Concepto regresión Logística Binaria
  - 1.3.3. Ajuste del modelo
    - 1.3.3.1. Ajuste del modelo en R
  - 1.3.4. Etapas de la R
  - 1.3.5. Ejemplo (Regresión Logística Binaria)
- 1.4. La Regresión Logística Nominal y Ordinal
  - 1.4.1. Introducción
  - 1.4.2. Revisión general de Regresión Logística Nominal
  - 1.4.3. Ejemplo (Regresión Logística Nominal)
  - 1.4.4. Revisión general de Regresión Logística Ordinal
  - 1.4.5. Ejemplo (Regresión Logística Ordinal)
- 1.5. Regresión de Poisson
  - 1.5.1. Introducción
  - 1.5.2. Concepto de Poisson
  - 1.5.3. Funciones de distribución
  - 7.5.4. Regresión de Poisson con recuentos





### Estructura y contenido | 15 tech

- 1.6. Modelos Log-Lineales
  - 1.6.1. Introducción
  - 1.6.2. Modelos Log-Lineales para tablas de contingencia
  - 1.6.3. Modelos Log-Lineales para tablas tridimensionales
  - 1.6.4. Ejemplo (Modelos Log-Lineales para tablas de contingencia)
- 1.7. El Análisis Discriminante
  - 1.7.1. Introducción
  - 1.7.2. Concepto de Análisis Discriminante
  - 1.7.3. Clasificación con dos grupos1.7.3.1. Función Discriminante de Fisher
  - 1.7.4. Ejemplo (Análisis Discriminante)
- 1.8. Análisis de Conglomerados
  - 1.8.1. Introducción
  - 1.8.2. Concepto de Conglomerados de K medias
  - 1.8.3. Concepto de Análisis de Conglomerados Jerárquico
  - 1.8.4. Ejemplo (Análisis de Conglomerado Jerárquico)
- 1.9. Escalamiento multidimensional
  - 1.9.1. Introducción
  - 1.9.2. Escalamiento multidimensional: conceptos básicos
  - 1.9.3. La matriz de similaridades
  - 1.9.4. Clasificación de técnicas de escalamiento
- 1.10. Análisis factorial
  - 1.10.1. Introducción
  - 1.10.2. ¿Cuándo se utiliza el Análisis Factorial?
  - 1.10.3. Metodología del Análisis Factorial
  - 1.10.4. Aplicaciones del Análisis Factorial







#### El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.









#### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.



El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras"

### tech 20 | Metodología de estudio

#### Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



#### Método Relearning

En TECH los case studies son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.



### tech 22 | Metodología de estudio

## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado Neurocognitive context-dependent e-learning que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentoralumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios"

#### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

- 1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
- 2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
- 3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
- 4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

### Metodología de estudio | 23 tech

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.

### tech 24 | Metodología de estudio

Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

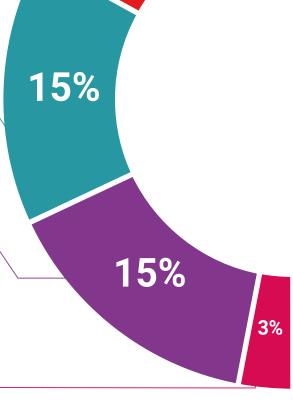
Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".





#### **Lecturas complementarias**

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.



#### **Case Studies**

Completarás una selección de los mejores case studies de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### **Testing & Retesting**

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### **Clases magistrales**

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



#### Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.







### tech 28 | Titulación

Este programa te permitirá obtener el título de **Curso Universitario en Análisis Multivariante en Investigación Educativa** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: Curso Universitario en Análisis Multivariante en Investigación Educativa

Modalidad: online

Duración: 6 semanas

Acreditación: 6 ECTS



D/Dña \_\_\_\_\_\_ ha superado con éxito y obtenido el título de:

#### Curso Universitario en Análisis Multivariante en Investigación Educativa

Se trata de un título propio de 150 horas de duración equivalente a 6 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una universidad Oficial Española legalmente reconocida mediante la Ley 1/2024, del 16 de abril, de la Comunidad Autónoma de Canarias, publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 181, de 27 de julio de 2024 (pág. 96.369) e integrada en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades con el código 104.

En San Cristóbal de la Laguna, a 28 de febrero de 2024



digo único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulo

salud Confignza personas
salud Confignza personas
información tutores
garantía acreatación enseñanza
institución personalizada innuiversidad

### Curso Universitario Análisis Multivariante en Investigación Educativa

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

