

# Maestría

## Investigación en Educación

Nº de RVOE: 20210886

**RVOE**

EDUCACIÓN SUPERIOR

**tech**  
universidad



Nº de RVOE: 20210886

**Maestría**

**Investigación en Educación**

Idioma: **Español**

Modalidad: **100% en línea**

Duración: **20 meses**

Fecha acuerdo RVOE: **10/08/2020**

Acceso web: [www.techitute.com/mx/educacion/maestria/maestria-investigacion-educacion](http://www.techitute.com/mx/educacion/maestria/maestria-investigacion-educacion)

# Índice

01

Presentación

---

pág. 4

02

Plan de Estudios

---

pág. 8

03

Objetivos

---

pág. 22

04

Competencias

---

pág. 26

05

¿Por qué nuestro programa?

---

pág. 30

06

Salidas profesionales

---

pág. 34

07

Idiomas gratuitos

---

pág. 38

08

Metodología

---

pág. 42

09

Requisitos de acceso y  
proceso de admisión

---

pág. 50

10

Titulación

---

pág. 54

# 01

## Presentación

La investigación es un requisito indispensable para el docente. Desde hace varios años se les pide a los profesores que combinen su labor diaria con investigaciones que ayuden a mejorar la praxis en sus aulas, siendo fundamental, además, para resolver un problema, en este caso, pedagógico. De esta forma, el programa en Investigación en Educación aborda las bases teóricas de la investigación en este campo, así como los métodos y técnicas novedosas que se han desarrollado para garantizar la objetividad de los resultados.



“

*Incorpora los conocimientos para dominar nuevos paradigmas que surgen gracias a la Investigación en Educación gracias a esta Maestría”*

La Maestría en Investigación en Educación pone a disposición de los estudiantes los conocimientos necesarios para especializarse en esta área. Así, se profundiza en la reflexión y prácticas metodológicas que hacen hincapié en las últimas novedades de la investigación educativa. De esta forma, se ha desarrollado un programa de alto nivel que aporta todas las herramientas necesarias para el análisis de la educación y su vínculo con la investigación.

A medida que se avance en la Maestría, el alumno recorrerá diversos los planteamientos actuales en el área y los diferentes retos que debe afrontar como docente. Por otro lado, los recursos informáticos para la investigación y los instrumentos para la recogida de datos serán los temas de trabajo y estudio que el alumno podrá integrar en su jornada diaria. Un paso de alto nivel que se convertirá en un proceso de mejora, profesional y personal.

Asimismo, no solo se llevará a estudiante a través de los conocimientos teóricos que ofrece el programa, sino que se planteará una nueva manera de aprender, siendo más orgánica y sencilla de entender. De esta forma, el alumno se mantendrá motivado hasta finalizar la titulación.

Por todo esto, los diferentes módulos que componen este plan de estudios se han dividido en sesión con un enfoque completamente práctico y sustentado en un marco teórico. También, se tiene en cuenta la extensa experiencia del cuadro docente de la Maestría, quienes complementan la información que se presentará en cada clase.





Por todo lo anterior, tras finalizar la Maestría, el docente tendrá una oportunidad extraordinaria para incorporarse al mercado profesional ostentando competencias efectivas para posicionarse a la vanguardia del sector.

TECH brinda la oportunidad de obtener la Maestría en Investigación en Educación en un formato 100% en línea con un programa diseñado para aprovechar cada tarea en la adquisición de competencias para desempeñar un papel relevante en la empresa. Pero, además, con este programa, el estudiante tendrá acceso al estudio de idiomas extranjeros y formación continuada de modo que pueda potenciar su etapa de estudio y logre una ventaja competitiva con los egresados de otras universidades menos orientadas al mercado laboral.

Un camino creado para conseguir un cambio positivo a nivel profesional, relacionándose con los mejores y formando parte de la nueva generación de futuros docentes capaces de desarrollar su labor en cualquier lugar del mundo.

“ *Una Maestría creada para profesionales que aspiran a la excelencia y que te permitirá adquirir nuevas competencias para aspirar a nuevas oportunidades laborales*”

# 02

## Plan de Estudios

El temario de la Maestría en Investigación en Educación se ha creado para permitir al alumno recorrer todos los temas imprescindibles en el aprendizaje de esta área. El contenido ha sido elaborado por profesionales en distintos campos de la investigación científica, ayudando al estudiante a conocer y aplicar una metodología experimental en sus trabajos de investigación. Por todo esto, logrará especializarse en un área con gran demanda profesional a nivel internacional.





“

*Identifica las variables y elige el diseño experimental que mejor se adapte a tu investigación siguiendo este completo programa académico”*

El programa de la Maestría se imparte en formato 100% en línea, para que el estudiante pueda elegir el momento y el lugar que mejor se adapte a la disponibilidad, horarios e intereses. Este programa, que se desarrolla a lo largo de 20 meses, pretende ser una experiencia única y estimulante que siembre las bases para el éxito profesional.

Durante los 8 módulos del programa, el estudiante analizará multitud de casos prácticos mediante los escenarios simulados planteados en cada uno de ellos. Ese planteamiento práctico se completará con actividades y ejercicios, acceso a material complementario, vídeos in focus, videos de apoyo, clases magistrales y presentaciones multimedia, para hacer sencillo lo más complejo y establecer una dinámica de trabajo que permita al estudiante la correcta adquisición de competencias.

**Módulo 1** Fundamentos, procesos y métodos en la investigación educativa

**Módulo 2** La investigación experimental: el diseño como modelo

**Módulo 3** Técnicas e instrumentos de recogida y análisis de datos en investigación cualitativa

**Módulo 4** Recursos informáticos de investigación educativa

**Módulo 5** Técnicas e instrumentos de recogida de datos y medida

**Módulo 6** Teoría de la respuesta al ítem

**Módulo 7** Análisis multivariante

**Módulo 8** Tesis de investigación



*Aprende los últimos planteamientos sobre los procesos básicos del desarrollo cognitivo en relación con el aprendizaje y la evolución escolar siguiendo un programa actualizado”*

## *Dónde, cuándo y cómo se imparte*

Esta Maestría se ofrece 100% en línea, por lo que alumno podrá cursarla desde cualquier sitio, haciendo uso de una computadora, una tableta o simplemente mediante su smartphone.

Además, podrá acceder a los contenidos tanto online como offline. Para hacerlo offline bastará con descargarse los contenidos de los temas elegidos, en el dispositivo y abordarlos sin necesidad de estar conectado a internet.

El alumno podrá cursar la Maestría a través de sus 8 módulos, de forma autodirigida y asincrónica. Adaptamos el formato y la metodología para aprovechar al máximo el tiempo y lograr un aprendizaje a medida de las necesidades del alumno.

“

*Conoce la forma de llegar a cabo programas específicos para mejorar el rendimiento escolar y potencia tu perfil profesional”*

## Módulo 1. Fundamentos, procesos y métodos en la investigación educativa

- 1.1. Diseño metodológico de la investigación educativa
  - 1.1.1. Introducción
  - 1.1.2. Enfoques o paradigmas en la investigación educativa
  - 1.1.3. Tipos de investigación
  - 1.1.4. Investigación básica o fundamental
  - 1.1.5. Investigación aplicada
  - 1.1.6. Investigación descriptiva o interpretativa
  - 1.1.7. Investigación prospectiva
  - 1.1.8. Investigación exploratoria
  - 1.1.9. El proceso de la investigación: el método científico
- 1.2. Análisis estadísticos de los datos
  - 1.2.1. Introducción
  - 1.2.2. ¿Qué es el análisis de datos?
  - 1.2.3. Tipos de variables
  - 1.2.4. Escalas de medida
- 1.3. Estadística descriptiva univariada (II): Distribución y polígono de frecuencias
  - 1.3.1. Introducción
  - 1.3.2. Distribución de frecuencias
  - 1.3.3. Polígonos de frecuencias o histogramas
  - 1.3.4. SPSS: Frecuencias
- 1.4. Estadística descriptiva univariada (I): Índices de posición e índices de dispersión
  - 1.4.1. Introducción
  - 1.4.2. Variables y tipos
  - 1.4.3. Índices de posición o de tendencia central o y sus propiedades:
  - 1.4.4. Media aritmética
  - 1.4.5. Mediana
  - 1.4.6. Moda
  - 1.4.7. Índices de dispersión o variabilidad
  - 1.4.8. Varianza
  - 1.4.9. Desviación típica
  - 1.4.10. Coeficiente de variación
  - 1.4.11. Amplitud semicuartil
  - 1.4.12. Amplitud total
- 1.5. Estadística descriptiva univariada (III): Puntuaciones e índice de la forma de la distribución
  - 1.5.1. Introducción
  - 1.5.2. Tipos de puntuaciones
  - 1.5.3. Puntuación diferencial
  - 1.5.4. Puntuación típica
  - 1.5.5. Puntuación centil
  - 1.5.6. Índice de forma de la distribución
  - 1.5.7. Índice de Asimetría (AS)
  - 1.5.8. Índice de Apuntamiento o Curtosis (Cv)
- 1.6. Análisis exploratorio de datos (A.E.D.)
  - 1.6.1. Introducción
  - 1.6.2. Definición de análisis exploratorio de datos
  - 1.6.3. Etapas del análisis exploratorio de datos
  - 1.6.4. SPSS: Análisis exploratorio de datos
- 1.7. Correlación lineal entre dos variables (X e Y)
  - 1.7.1. Introducción
  - 1.7.2. Concepto de correlación
  - 1.7.3. Tipos y coeficientes de correlación
  - 1.7.4. Coeficiente de Correlación de Pearson (rxy)
  - 1.7.5. Propiedades de la Correlación de Pearson
  - 1.7.6. SPSS: Análisis de correlación
- 1.8. Introducción al análisis de regresión
  - 1.8.1. Introducción
  - 1.8.2. Conceptos generales: La ecuación de regresión de Y sobre X
  - 1.8.3. Índice de la bondad de ajuste del modelo
  - 1.8.4. SPSS: Análisis de Regresión Lineal

- 1.9. Introducción a la estadística inferencial (I)
    - 1.9.1. Introducción
    - 1.9.2. Probabilidad: concepto general
    - 1.9.3. Tablas de contingencia en sucesos independientes
    - 1.9.4. Modelos teóricos de probabilidad con variables continuas:
    - 1.9.5. Distribución normal
    - 1.9.6. Distribución t de Student
    - 1.9.7. Introducción a la estadística inferencial (II)
    - 1.9.8. Introducción
    - 1.9.9. Modelos teóricos de probabilidad con variables continuos
    - 1.9.10. Distribución muestral
    - 1.9.11. La lógica del contraste de hipótesis
    - 1.9.12. Errores de tipo I y II
  - 2.3. Diseño experimental con grupos de sujetos distintos
    - 2.3.1. Introducción
    - 2.3.2. Enfoques o paradigmas de la investigación educativa
    - 2.3.3. Concepto de investigación experimental
    - 2.3.4. Tipos de investigación
    - 2.3.5. Planteamiento de la investigación
    - 2.3.6. Calidad de una investigación, el principio de Kirlenger (Max- Min-Con)
    - 2.3.7. La validez de una investigación
  - 2.4. Diseño experimental con los mismos sujetos
    - 2.4.1. Introducción
    - 2.4.2. La prueba "t de Student" con los mismos sujetos
    - 2.4.3. Contrastes no paramétricos para dos muestras relacionadas: Prueba de Wilcoxon
    - 2.4.4. Contrastes no paramétricos para más de dos muestras relacionadas: Prueba de Friedman
  - 2.5. Diseño experimental de un factor completamente aleatorizados
    - 2.5.1. Introducción
    - 2.5.2. El modelo lineal general
    - 2.5.3. Modelos de Anova
    - 2.5.4. Anova de un factor, efectos fijos, completamente aleatorizados (A-EF-CA):
      - 2.5.4.1. El modelo
      - 2.5.4.2. Los supuestos
      - 2.5.4.3. El estadístico de contraste
    - 2.5.5. Medidas del tamaño del efecto
    - 2.5.6. Comparaciones múltiples entre medidas
      - 2.5.6.1. ¿Qué son las comparaciones múltiples?
      - 2.5.6.2. Comparaciones planeadas a priori
      - 2.5.6.3. Comparaciones planeadas a posteriori
- Módulo 2. La investigación experimental: el diseño como modelo**
- 2.1. Método experimental
    - 2.1.1. Introducción
    - 2.1.2. Enfoques o paradigmas de la investigación educativa
    - 2.1.3. Concepto de investigación experimental
    - 2.1.4. Tipos de investigación
    - 2.1.5. Planteamiento de la investigación
    - 2.1.6. Calidad de una investigación: Principio de Kirlenger (Max-Min-Con)
    - 2.1.7. Validez experimental de una investigación
  - 2.2. El diseño experimental en una investigación
    - 2.2.1. Introducción
    - 2.2.2. Tipos de diseños experimentales: Pre-experimentales, experimentales y cuasiexperimentales
    - 2.2.3. El control experimental:
      - 2.2.3.1. Control de variables
      - 2.2.3.2. Técnicas de control
    - 2.2.4. El diseño experimental: Diseño entre grupos y diseño intrasujeto
    - 2.2.5. Análisis de los datos: Técnicas estadísticas

- 2.6. Diseño experimental de un factor con medidas repetidas
  - 2.6.1. Introducción
  - 2.6.2. Anova de un factor, de efectos fijos, con medidas repetidas (A-EF-CA)
  - 2.6.3. Medidas del tamaño del efecto
  - 2.6.4. Comparaciones múltiples:
    - 2.6.4.1. Comparaciones planeadas ortogonales: Pruebas F planeadas
- 2.7. Diseño experimental de dos factores completamente aleatorizados
  - 2.7.1. Introducción
  - 2.7.2. Anova de dos factores, de efectos fijos, completamente aleatorizados (AB-EF-CA)
  - 2.7.3. Medidas del tamaño del efecto
  - 2.7.4. Comparaciones múltiples
- 2.8. Diseño experimental de dos factores con medidas repetidas
  - 2.8.1. Introducción
  - 2.8.2. Anova de dos factores, de efectos fijos, con medidas repetidas en los dos factores
  - 2.8.3. Comparaciones múltiples
  - 2.8.4. Anova de dos factores, de efectos fijos, con medidas repetidas en un solo factor
  - 2.8.5. Comparaciones múltiples
- 2.9. Diseño experimental por bloques
  - 2.9.1. Introducción
  - 2.9.2. Características de los diseños por bloques
  - 2.9.3. Variables adicionales al factor: El factor de bloqueo
  - 2.9.4. Diseño de un factor de bloqueo: Bloqueo completamente al azar
  - 2.9.5. Diseño de dos factores de bloqueo: Bloqueo en cuadrado latino
- 2.10. Diseño experimental con variables covariadas
  - 2.10.1. Introducción
  - 2.10.2. Diseño de ANCOVA
    - 2.10.2.1. Variables covariadas para reducir el término error
    - 2.10.2.2. Variables covariadas para controlar las variables extrañas
  - 2.10.3. ¿Por qué incluir una variable covariada en el diseño?
  - 2.10.4. Bloqueo y ANCOVA

- 2.11. Diseño experimental caso único (N=1)
  - 2.11.1. Introducción
  - 2.11.2. Estructura básica de los diseños de caso único:
    - 2.11.2.1. Elaboración de ítems de opción múltiple
    - 2.11.2.2. Índice de dificultad; índice de discriminación: índice de validez
    - 2.11.2.3. El análisis de ítems distractores
  - 2.11.3. Estudio del tratamiento en el diseño de caso único
    - 2.11.3.1. Análisis visual de datos
  - 2.11.4. Modelo básico: A-B
  - 2.11.5. Diseño A-B-A
  - 2.11.6. Diseño de cambio de criterio
  - 2.11.7. Diseño de línea base múltiple

### Módulo 3. Técnicas e instrumentos de recogida y análisis de datos en investigación cualitativa

- 3.1. Introducción
  - 3.1.1. Introducción
  - 3.1.2. Metodología de la investigación cualitativa
  - 3.1.3. Técnicas de la investigación cualitativa
  - 3.1.4. Fases de la investigación cualitativa
- 3.2. La Observación
  - 3.2.1. Introducción
  - 3.2.2. Categorías de la observación
  - 3.2.3. Tipos de observación: Etnográfica, participante y no participante
  - 3.2.4. Qué, cómo y cuándo observar
  - 3.2.5. Consideraciones éticas de la observación
  - 3.2.6. Análisis del contenido
- 3.3. Técnicas de la entrevista
  - 3.3.1. Introducción
  - 3.3.2. Concepto de entrevista
  - 3.3.3. Características de la entrevista
  - 3.3.4. El objetivo de la entrevista
  - 3.3.5. Tipos de entrevistas
  - 3.3.6. Ventajas e inconvenientes de la entrevista

- 3.4. Técnica de grupos de discusión y grupos focales
  - 3.4.1. Introducción
  - 3.4.2. Grupos de discusión
  - 3.4.3. Objetivos que pueden plantearse: Ventajas e inconvenientes
  - 3.4.4. Cuestiones a debatir
- 3.5. Técnica DAFO y DELPHI
  - 3.5.1. Introducción
  - 3.5.2. Características de ambas técnicas
  - 3.5.3. Técnica DAFO
  - 3.5.4. Técnica DELPHI
    - 3.5.4.1. Tareas previas antes de iniciar un DELPHI
- 3.6. Método de Historia de la Vida
  - 3.6.1. Introducción
  - 3.6.2. Historia de la vida
  - 3.6.3. Características del método
  - 3.6.4. Tipos
  - 3.6.5. Fases
- 3.7. El método Diario de Campo
  - 3.6.1. Introducción
  - 3.6.2. Concepto de diario de campo
  - 3.6.3. Característica del diario de campo
  - 3.6.4. Estructura del diario de campo
- 3.8. Técnica de análisis del discurso e imágenes
  - 3.8.1. Introducción
  - 3.8.2. Características
  - 3.8.3. Concepto de análisis del discurso
  - 3.8.4. Tipos de análisis del discurso
  - 3.8.5. Niveles del discurso
  - 3.8.6. Análisis de imágenes
- 3.9. El método de estudio de casos
  - 3.9.1. Introducción
  - 3.9.2. Concepto de estudios de casos
  - 3.9.3. Tipos de estudio de casos
  - 3.9.4. Diseño del estudio de caso

- 3.10. Clasificación y análisis de los datos cualitativos
  - 3.10.1. Introducción
  - 3.10.2. Categorización de los datos
  - 3.10.3. Codificación de los datos
  - 3.10.4. Teorización de los datos
  - 3.10.5. Triangulación de los datos
  - 3.10.6. Exposición de los datos
  - 3.10.7. Redacción de reflexiones analíticas

#### Módulo 4. Recursos informáticos de investigación educativa

- 4.1. Los recursos documentales en investigación educativa
  - 4.1.1. Introducción
  - 4.1.2. Introducción de los recursos documentales en investigación educativa
  - 4.1.3. Difusión y comunicación de la información científico- académica
  - 4.1.4. El lenguaje científico académico
  - 4.1.5. Acceso a la información: Bases de datos bibliográficos
- 4.2. La búsqueda y la recuperación de la información
  - 4.2.1. Introducción
  - 4.2.2. Búsqueda de la información
  - 4.2.3. Estrategias de búsqueda de información: Interfaces
  - 4.2.4. Búsqueda de revistas electrónicas
  - 4.2.5. Bases de datos bibliográficas
- 4.3. Acceso a las fuentes de información
  - 4.3.1. Introducción
  - 4.3.2. Bases de datos
  - 4.3.3. Revistas electrónicas
  - 4.3.4. Repositorios institucionales
  - 4.3.5. Redes sociales científicas
  - 4.3.6. Gestores de la información
- 4.4. Tesoros
  - 4.4.1. Introducción
  - 4.4.2. Concepto de tesauros
  - 4.4.3. Características de los tesauros
  - 4.4.4. Terminología de los tesauros

- 4.5. Tesoros: Uso de la base de datos
  - 4.5.1. Introducción
  - 4.5.2. Nomenclatura del tesoro
  - 4.5.3. Jerarquía del tesoro
  - 4.5.4. Base de datos
- 4.6. Criterios de evaluación de la información
  - 4.6.1. Introducción
  - 4.6.2. Criterios para evaluar las fuentes bibliográficas
  - 4.6.3. Indicadores bibliométricos
  - 4.6.4. Evaluación de libros y ranking de editoriales
- 4.7. Comunicación de la información
  - 4.7.1. Introducción
  - 4.7.2. El lenguaje científico académico
  - 4.7.3. Uso legal de la información
  - 4.7.4. Comunicación de la información
  - 4.7.5. El proceso de publicación científica
- 4.8. SPSS (I)- Herramienta Informática Estadística datos cuantitativos
  - 4.8.1. Introducción
  - 4.8.2. Introducción al SPSS
  - 4.8.3. Estructura del SPSS
  - 4.8.4. Cómo manejar archivos de datos
- 4.9. SPSS (II)- Análisis descriptivo de las variables
  - 4.9.1. Introducción
  - 4.9.2. Barra de menús y herramientas SPSS
  - 4.9.3. Elaborar archivos nuevos
  - 4.9.4. Cómo definir una variable
- 4.10. Recursos informáticos datos cualitativos
  - 4.10.1. Introducción
  - 4.10.2. Programas y recursos para recogida de datos cualitativos
  - 4.10.3. Recursos informáticos para analizar datos cualitativos
  - 4.10.4. Otros programas para el análisis de la información





## Módulo 5. Técnicas e instrumentos de recogida de datos y medida

- 5.1. La medición en la investigación
  - 5.1.1. Introducción
  - 5.1.2. ¿Qué queremos medir?
  - 5.1.3. Proceso de medición de los sujetos
  - 5.1.4. Psicometría
- 5.2. Recogida de información con técnicas cuantitativas: La observación y la encuesta
  - 5.2.1. Introducción
  - 5.2.2. La observación
    - 5.2.2.1. Marco teórico y categorías de la observación
  - 5.2.3. La encuesta
    - 5.2.3.1. Material para realizar una encuesta
    - 5.2.3.2. Diseño de investigación con encuestas
- 5.3. Recogida de información con técnicas cuantitativas: Los test
  - 5.3.1. Introducción
  - 5.3.2. Concepto de test
  - 5.3.3. Proceso de generación de ítems
  - 5.3.4. Test según el área: Rendimiento; Inteligencia y aptitudes; Personalidad, actitudes e intereses
- 5.4. Recogida de información con técnicas cuantitativas: Métodos de escala
  - 5.4.1. Introducción
  - 5.4.2. Concepto de escalas de actitud
  - 5.4.3. Método de Thurstone
    - 5.4.3.1. Método de las comparaciones apareadas
  - 5.4.4. Escala de Likert

- 5.4.5. Escala de Guttman
- 5.5. Proceso de construcción de un test
  - 5.5.1. Introducción
  - 5.5.2. Proceso de escalamiento de los ítems
    - 5.5.2.1. Proceso de generación de los ítems
    - 5.5.2.2. Proceso de captación de información
    - 5.5.2.3. Proceso de escalamiento en sentido estricto
  - 5.5.3. Proceso de evaluación de la escala
    - 5.5.3.1. Análisis de los ítems
    - 5.5.3.2. Dimensión de la escala
    - 5.5.3.3. Fiabilidad de la escala
    - 5.5.3.4. Validez de la escala
  - 5.5.4. Puntuación de los sujetos en la escala
- 5.6. Análisis de los ítems de un test
  - 5.6.1. Introducción
  - 5.6.2. Teoría Clásica de los test (Spearman, 1904)
  - 5.6.3. Fiabilidad de los test
  - 5.6.4. El concepto de validez
  - 5.6.5. Evidencias de validez
- 5.7. Fiabilidad del instrumento
  - 5.7.1. Introducción
  - 5.7.2. Definición de fiabilidad
  - 5.7.3. Fiabilidad por el método por repetición
  - 5.7.4. Fiabilidad por el método de formas alternativas o paralelas
  - 5.7.5. Fiabilidad mediante coeficientes de consistencia interna:
    - 5.7.5.1. Coeficiente de Kuder-Richardson
    - 5.7.5.2. Coeficiente de Alfa de Cronbach
- 5.8. Validez del instrumento
  - 5.8.1. Introducción
  - 5.8.2. Definición de validez
  - 5.8.3. Validez de los instrumentos
    - 5.8.3.1. Validez inmediata
    - 5.8.3.2. Validez de contenido
    - 5.8.3.3. Validez de constructo
    - 5.8.3.4. Validez de contraste
  - 5.8.4. Estrategias de validez
- 5.9. Análisis de ítems
  - 5.9.1. Introducción
  - 5.9.2. Análisis de los ítems
  - 5.9.3. Índices de dificultad y validez
  - 5.9.4. Corrección de los efectos al azar
- 5.10. Interpretación de las puntuaciones de un test
  - 5.10.1. Introducción
  - 5.10.2. Interpretación de las puntuaciones
  - 5.10.3. Baremos en los test normativos
  - 5.10.4. Baremos típicos derivados
  - 5.10.5. Interpretaciones referidas al criterio

## Módulo 6. Teoría de la respuesta al ítem

- 6.1. Teoría de la Respuesta al Ítem (TRI)
  - 6.1.1. Introducción
  - 6.1.2. Modelos de medición
  - 6.1.3. Conceptos fundamentales de la TRI
  - 6.1.4. Postulados básicos de la TRI
- 6.2. Teoría de la Generalizabilidad (TG)
  - 6.2.1. Introducción
  - 6.2.2. Teoría de la generalizabilidad (TG)
  - 6.2.3. Facetas de la Teoría de la Generalizabilidad

- 6.2.4. Interpretación de resultados en un estudio
  - 6.3. Características de la TRI (I)
    - 6.3.1. Introducción
    - 6.3.2. Introducción histórica de la TRI
    - 6.3.3. Supuestos de la TRI
    - 6.3.4. Modelos de la TRI
  - 6.4. Características de la TRI (II)
    - 6.4.1. Introducción
    - 6.4.2. Resultados de la TRI
      - 6.4.2.1. Parámetros
      - 6.4.2.2. Curva Característica del ítem
      - 6.4.2.3. Puntuación verdadera
      - 6.4.2.4. Curva Característica del test
      - 6.4.2.5. Nivel de información
    - 6.4.3. Modelos de respuesta: La Curva Característica del Ítem
    - 6.4.4. Métodos de selección de preguntas
  - 6.5. Modelos de respuesta para ítems dicotómicos: La Contribución de Rasch
    - 6.5.1. Introducción
    - 6.5.2. El Modelo de Rasch
    - 6.5.3. Características del modelo de Rasch
    - 6.5.4. Ejemplo (Modelo de Rasch)
  - 6.6. Modelos de respuesta para ítems dicotómicos: Los modelos logísticos
    - 6.6.1. Introducción
    - 6.6.2. El modelo logístico de Birnbaum (1968)
    - 6.6.3. Parámetros del modelo
      - 6.6.3.1. Modelo logístico de 2 parámetros
      - 6.6.3.2. Modelo logístico de 3 parámetros
      - 6.6.3.3. Modelo logístico de 4 parámetros
  - 6.7. Modelos de respuesta para ítems politómicos: Modelos ítems nominal (Block, 1972)
    - 6.7.1. Introducción
    - 6.7.2. Ítems politómicos
    - 6.7.3. Modelos de Respuesta Nominal (Block, 1972)
    - 6.7.4. Parámetros de ítem politómico
  - 6.8. Modelos de respuesta para ítems politómicos: Modelos de ítems Ordinales
    - 6.8.1. Introducción
    - 6.8.2. Modelos de ítems ordiales
    - 6.8.3. Modelo Ordinal Acumulativo
      - 6.8.3.1. Modelo de Respuesta Graduada (GRM) de Samejina (1969)
      - 6.8.3.2. Modelo de Respuesta Graduada Modificado (M-GRM) de Muraki (1990)
    - 6.8.4. Modelos Ordinales Continuos
      - 6.8.4.1. Modelo Secuencial (Tutz, 1990)
    - 6.8.5. Modelos Ordinales Adyacentes
      - 6.8.5.1. Modelo de Crédito Parcial (Masters, 1982)
  - 6.9. Modelo de respuesta para ítems politómicos: Modelo de Respuesta Graduada de Samejina (1969)
    - 6.9.1. Introducción
    - 6.9.2. Modelo Normal de Respuesta Graduada
    - 6.9.3. Modelo Logístico de Respuesta Graduada
    - 6.9.4. Ejemplo (Modelo de Respuesta Graduada)
  - 6.10. Funcionamiento Diferencial del Ítem (DIF)
    - 6.10.1. Introducción
    - 6.10.2. Concepto de Diferencial del Ítem (DIF)
    - 6.10.3. Tipos de DIF
    - 6.10.4. Métodos de detección del DIF
    - 6.10.5. Métodos de purificación
- Módulo 7. Análisis multivariante**
- 7.1. Análisis Multivariante
    - 7.1.1. Introducción
    - 7.1.2. ¿Qué es el Análisis Multivariante?
    - 7.1.3. Los objetivos del Análisis Multivariante

- 7.1.4. Clasificación de las técnicas Multivariantes
- 7.2. La Regresión Lineal Múltiple
  - 7.2.1. Introducción
  - 7.2.2. Concepto de Regresión Lineal Múltiple
  - 7.2.3. Condiciones para la Regresión Lineal Múltiple
  - 7.2.4. Predictores para generar el mejor modelo
- 7.3. Regresión Logística Binaria
  - 7.3.1. Introducción
  - 7.3.2. Concepto regresión Logística Binaria
  - 7.3.3. Ajuste del modelo
    - 7.3.3.1. Ajuste del modelo en R
  - 7.3.4. Etapas de la R
  - 7.3.5. Ejemplo (Regresión Logística Binaria)
- 7.4. La Regresión Logística Nominal y Ordinal
  - 7.4.1. Introducción
  - 7.4.2. Revisión general de Regresión Logística Nominal
  - 7.4.3. Ejemplo (Regresión Logística Nominal)
  - 7.4.4. Revisión general de Regresión Logística Ordinal
  - 7.4.5. Ejemplo (Regresión Logística Ordinal)
- 7.5. Regresión de Poisson
  - 7.5.1. Introducción
  - 7.5.2. Concepto de Poisson
  - 7.5.3. Funciones de distribución
  - 7.5.4. Regresión de Poisson con recuentos
- 7.6. Modelos Log-Lineales
  - 7.6.1. Introducción
  - 7.6.2. Modelos Log-Lineales para tablas de contingencia
  - 7.6.3. Modelos Log-Lineales para tablas tridimensionales
  - 7.6.4. Ejemplo (Modelos Log-Lineales para tablas de contingencia)
- 7.7. El Análisis Discriminante
  - 7.7.1. Introducción
  - 7.7.2. Concepto de Análisis Discriminante
  - 7.7.3. Clasificación con dos grupos
    - 7.7.3.1. Función Discriminante de Fisher

- 7.7.4. Ejemplo (Análisis Discriminante)
- 7.8. Análisis de Conglomerados
  - 7.8.1. Introducción
  - 7.8.2. Concepto de Conglomerados de K medias
  - 7.8.3. Concepto de Análisis de Conglomerados Jerárquico
  - 7.8.4. Ejemplo (Análisis de Conglomerado Jerárquico)
- 7.9. Escalamiento multidimensional
  - 7.9.1. Introducción
  - 7.9.2. Escalamiento multidimensional: Conceptos básicos
  - 7.9.3. La matriz de similitudes
  - 7.9.4. Clasificación de técnicas de escalamiento
- 7.10. Análisis factorial
  - 7.10.1. Introducción
  - 7.10.2. ¿Cuándo se utiliza el Análisis Factorial?
  - 7.10.3. Metodología del Análisis Factorial
  - 7.10.4. Aplicaciones del Análisis Factorial

## Módulo 8. Tesis de investigación

- 8.1. La tesis
  - 8.1.1. Su función y características
  - 8.1.2. Su estructura
  - 8.1.3. Las partes de la tesis
  - 8.1.4. Elementos no textuales
  - 8.1.5. Su publicación, como tesis y como artículo de investigación
- 8.2. La Problemática
  - 8.2.1. Encuadre y repaso
  - 8.2.2. Concretar los aspectos del problema a investigar
  - 8.2.3. Revisión del enfoque teórico pertinente y la estructura conceptual que fundamenta la búsqueda de respuestas a la pregunta inicial
- 8.3. Fundamentación del proyecto
  - 8.3.1. Bases legales
  - 8.3.2. El Estado del Arte
  - 8.3.3. Viabilidad práctica
  - 8.3.4. Cronograma de elaboración

- 8.3.5. Recursos Materiales y Tecnológicos
- 8.4. La Estructuración del Modelo de Análisis
  - 8.4.1. Conceptos
  - 8.4.2. Propositiones e hipótesis
  - 8.4.3. Dimensiones y criterios de clasificación de las hipótesis
  - 8.4.4. Las variables y los indicadores
  - 8.4.5. Selección de la muestra de observación
  - 8.4.6. Selección de métodos y técnicas
  - 8.4.7. Diseño del modelo de análisis
  - 8.4.8. Estructura del proyecto de investigación
- 8.5. Marco teórico
  - 8.5.1. Investigación reflexiva y apropiación teórica
  - 8.5.2. De la literacidad a la interpretación del texto
  - 8.5.3. Procesos hermenéuticos y heurística para la escritura de textos académicos
  - 8.5.4. Procesos de reflexión autocrítica para la revisión de modelos teóricos
  - 8.5.5. Estructuración y reestructuración de los esquemas básicos y representativos del marco teórico
  - 8.5.6. Socialización de saberes
  - 8.5.7. Revisión crítica del marco teórico
- 8.6. Marco Metodológico
  - 8.6.1. Determinación (cualitativa /Cuantitativa)
  - 8.6.2. Establecimiento de técnica
  - 8.6.3. Diseño de preguntas de investigación e indicadores
  - 8.6.4. Elaboración del instrumento
  - 8.6.5. Aplicación
  - 8.6.6. Análisis de resultados
- 8.7. El cuerpo del informe de investigación
  - 8.7.1. Su función y características
  - 8.7.2. Otras variantes de informes de investigación
  - 8.7.3. Condiciones: Unidad, Orden, Progresión y Transición
  - 8.7.4. Estructura y partes del artículo
  - 8.7.5. Elementos no textuales del artículo
- 8.8. Redacción del texto científico
  - 8.8.1. Las palabras correctas y precisas
  - 8.8.2. Los neologismos
  - 8.8.3. La claridad y la concisión
- 8.9. Resultados y discusión
  - 8.9.1. Argumentos
  - 8.9.2. Conclusiones
  - 8.9.3. Recomendaciones
  - 8.9.4. Referencias bibliográficas
    - 8.9.4.1. Bibliografía consultada
  - 8.9.5. Sugerencias sobre citas y otros detalles bibliográficos
- 8.10. Configuración de la tesis
  - 8.10.1. Estructura
  - 8.10.2. Redacción
  - 8.10.3. Defensa
  - 8.10.4. Publicación



*Experimenta una capacitación única, clave y decisiva para impulsar tus investigaciones científicas en el campo de la educación”*

# 03

## Objetivos

Esta Maestría ha sido diseñada con el objetivo de facilitar la actuación del profesional al momento de realizar una investigación en educación. Así se alcanzará el conocimiento necesario para analizar e integrar los aspectos fundamentales que impulsen el desarrollo de los docentes. Tras finalizar el programa, el estudiante será capaz de aplicar las técnicas aprehendidas en la realización de una investigación empírica a su labor profesional diaria.



“

*Mejora en tu profesión docente y aporta nuevas estrategias que solucionen los problemas de tus estudiantes basándote en datos empíricos”*



## 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



*Alcanza tus objetivos y metas profesionales gracias a las competencias que adquirirás egresándote de esta Maestría 100% online"*



## Objetivos específicos

---

### **Módulo 1. Fundamentos, procesos y métodos en la investigación educativa**

- ♦ Determinar los elementos y secuencia que conviene llevar en el diseño metodológico de la investigación educativa, con el fin de enmarcarla dentro del procedimiento científico
- ♦ Conocer y trabajar conceptos básicos de la estadística descriptiva
- ♦ Familiarizarse con la estadística descriptiva univariada y bivariada
- ♦ Adquirir habilidades e interpretar una tabla de frecuencias, un diagrama de barras y algunos índices descriptivos
- ♦ Analizar e interpretar datos cualitativos
- ♦ Adquirir habilidades e interpretar Tablas de Contingencia, como herramienta para el análisis descriptivo de la relación entre variables
- ♦ Conocer y manejar programas informáticos específicos del área que ayuden a analizar e interpretar los resultados obtenidos a través de ellos

### **Módulo 2. La investigación experimental: el diseño como modelo**

- ♦ Conocer y poder aplicar metodología científico experimental en la investigación
- ♦ Saber llevar a cabo una investigación experimental, siguiendo las fases y el planteamiento de la misma
- ♦ Diferenciar los diferentes diseños experimentales y poder aplicarlos correctamente
- ♦ Conocer el rigor experimental
- ♦ Aplicar los análisis estadísticos correctos para cada tipo de diseño
- ♦ Analizar y contrastar los datos obtenidos en el ámbito empírico correctamente

### **Módulo 3. Técnicas e instrumentos de recogida y análisis de datos en investigación cualitativa**

- ♦ Conocer las técnicas de categorización, análisis y resumen de la información cualitativa
- ♦ Conocer la calidad de los instrumentos
- ♦ Identificar y emplear adecuadamente los instrumentos de recogida de información
- ♦ Registrar de manera adecuada la información obtenida a través de la técnica de observación
- ♦ Conocer la ética de la información cualitativa

### **Módulo 4. Recursos informáticos de investigación educativa**

- ♦ Aplicar criterios para evaluar la información
- ♦ Usar de manera ética y legal la información
- ♦ Conocer el proceso de publicación científica
- ♦ Comunicar y difundir la información
- ♦ Manejar recursos informáticos para datos cuantitativos
- ♦ Manejar recursos informáticos para datos cualitativos

### **Módulo 5. Técnicas e instrumentos de recogida de datos y medida**

- ♦ Examinar conceptos básicos de psicometría y el proceso de investigación
- ♦ Analizar la fiabilidad y validez de un instrumento e interpretar las puntuaciones de un test psicométrico
- ♦ Adquirir habilidades para la recogida de la información con técnicas cuantitativas, así como en el proceso de elaboración de instrumentos

### **Módulo 6. Teoría de la respuesta al ítem**

- ♦ Conocer la TRI para la elaboración y el estudio del instrumento de recogida de información
- ♦ Aproximar al estudiante los conceptos básicos de la TRI
- ♦ Conocer los distintos modelos para el análisis de los ítems
- ♦ Saber aplicar los distintos modelos para el análisis de los ítems
- ♦ Analizar la calidad de los instrumentos de medida a través de las premisas de la TRI
- ♦ Aplicar esta teoría a otros procesos de la medición en educación

### **Módulo 7. Análisis multivariante**

- ♦ Familiarizarse con los modelos de técnicas y procedimientos que estudian las interrelaciones entre variables
- ♦ Describir el patrón de comportamiento de las variables observadas, a fin de interpretar las Tablas de Contingencia
- ♦ Aplicar las técnicas que comprenden los modelos multivariantes de interdependencia

### **Módulo 8. Tesis de investigación**

- ♦ Desarrollar un proyecto de investigación científica en educación, a partir de la formación teórica y metodología implementando las dimensiones de los procesos y estructuras propios de una tesis
- ♦ Analizar, comprender y criticar de manera fundamentada textos académicos; así como aplicar los procedimientos metodológicos de manera adecuada
- ♦ Descubrir la importancia de la motivación y la orientación del alumnado con interés por la investigación
- ♦ Adquirir las nociones y herramientas prácticas para asumir con total solvencia la labor de orientación para la investigación

# 04

## Competencias

Esta Maestría nace con la finalidad de proporcionar al alumno una especialización de alta calidad. Así, tras superar con éxito esta exclusiva titulación, el egresado habrá desarrollado las habilidades y destrezas necesarias para desempeñar un trabajo de primer nivel. Asimismo, obtendrá una visión innovadora y multidisciplinar de su campo laboral. Por ello, este vanguardista programa de TECH representa una oportunidad sin parangón para todo aquel profesional que quiera destacar en su sector y convertirse en un experto.

*Te damos +*



“

*Aplica todos los conocimientos adquiridos en la Maestría y desarrollarás investigaciones con un marco teórico sólido y resultados extrapolables”*



## Competencias generales

---

- ♦ Emplear la investigación en el entorno educativo
- ♦ Aplicar los modos de investigación de la educación
- ♦ Manejar programas informáticos específicos del área que ayuden a analizar e interpretar los resultados obtenidos a través de ellos
- ♦ Aplicar los análisis estadísticos correctos para cada tipo de diseño
- ♦ Identificar y emplear adecuadamente los instrumentos de recogida de información
- ♦ Aplicar criterios para evaluar la información
- ♦ Manejar e interpretar las puntuaciones de un test psicométrico
- ♦ Saber aplicar los distintos modelos para el análisis de los ítems
- ♦ Saber aplicar las técnicas que comprenden los modelos multivariantes de interdependencia
- ♦ Dirigir y orientar al alumnado con interés por la investigación científica
- ♦ Dotar al alumno de todo el material necesario para su estudio a través de una serie de actividades de reflexión, investigación e indagación
- ♦ Identificar el talento





“

*Actualiza tus competencias con la metodología teórico-práctica más eficiente del panorama académico actual, el Relearning de TECH”*

# 05

## ¿Por qué nuestro programa?

Realizar la Maestría en TECH supone incrementar las posibilidades del profesional para desarrollarse como docente de centro educativo. Es todo un reto que implica esfuerzo y dedicación, pero que abre las puertas a un área de conocimiento apasionante. Se trata, por tanto, de una oportunidad única en manos del docente quien podrá aprender a llevar a cabo programas específicos de mejora del rendimiento escolar.



“

*Este programa de TECH es único por ofrecer al docente la posibilidad de especializarse con los mejores contenidos, desde cualquier lugar del mundo y a partir de cualquier dispositivo con conexión a internet”*

01

### **Orientación 100% laboral**

---

Con esta Maestría, el estudiante tendrá acceso a los mejores materiales didácticos del mercado. Todos ellos, además, concebidos con un enfoque eminentemente profesionalizante, es decir, que permiten al alumno comenzar a trabajar como docente educativo inmediatamente después de su titulación. Es todo un lujo que, solo estudiando en TECH, es posible.

02

### **La mejor institución**

---

Estudiar en TECH Universidad supone una apuesta de éxito a futuro, que garantiza al estudiante una estabilidad profesional y personal. Gracias a los mejores contenidos académicos, 100% en línea, y al profesorado de esta Maestría, el alumno se asegura la mejor especialización del mercado. Y todo ello, desde casa y sin renunciar a su actividad profesional y personal.

03

### **Los mejores recursos pedagógicos 100% en línea**

---

TECH Universidad pone al alcance de los estudiantes de esta Maestría la última metodología educativa en línea, basada en una tecnología internacional de vanguardia, que permite estudiar sin tener que asistir a clase, y sin renunciar a adquirir ninguna competencia indispensable en la alta dirección educativa.

04

### **Educación adaptada al mundo real**

---

TECH Universidad muestra al alumno las últimas tendencias, avances, trucos y estrategias para llevar a cabo su trabajo como docente de un centro educativo en un entorno cambiante. El objetivo de potenciar la orientación educativa en las instituciones requiere, además del conocimiento y las actitudes adecuadas para aplicar intervenciones acertadas, asumir un nivel de responsabilidad superior. Y para ello, el profesional necesita los recursos personales, mentales y profesionales más actualizados en este campo.

05

### **Aprender idiomas y obtener su certificado oficial**

---

TECH da la posibilidad, además de obtener la certificación oficial de Inglés en el nivel B2, de seleccionar de forma optativa hasta otros 6 idiomas en los que, si el alumno desea, podrá certificarse.

06

### **Mejorar tus habilidades directivas**

---

TECH es consciente de que para ser docente educativo hace falta mucho más que saber de pedagogía. Por eso, con esta Maestría mejora las habilidades directivas de los alumnos a partir de un recorrido completo por todas y cada una de las áreas a las que tendrá que hacer frente en su desarrollo profesional, comprendiendo la metodología científico experimental en la investigación siguiendo las fases y el planteamiento de la misma a fin de analizar y contrastar los datos obtenidos en el ámbito empírico correctamente.



07

### **Especialización integral**

---

En TECH Universidad, el profesional adquirirá una visión global como docente en centros tanto privados como públicos. Así comprenderá la metodología científico experimental en la investigación, siguiendo las fases y el planteamiento de la misma a fin de analizar y contrastar los datos obtenidos en el ámbito empírico correctamente.

08

### **Formar parte de una comunidad exclusiva**

---

Estudiando en TECH, el docente tendrá acceso a una comunidad de profesionales de élite, grandes instituciones educativas, centros escolares de renombre y profesores cualificados procedentes de las universidades más prestigiosas del mundo: la comunidad TECH.

# 06

## Salidas profesionales

El perfil de egreso de la Maestría en Investigación en Educación es el de un profesional con altas habilidades para acceder a las formas y procesos de investigación en Educación en el entorno escolar. En este sentido, al finalizar el programa, el educador será capaz de analizar la problemática inherente al centro educativo y de proponer estrategias adaptadas para mejorar el funcionamiento de la institución. De esta forma, se convertirá en un docente solvente, competitivo y con gran capacidad de adaptación.

*Upgrading...*





“

*Conviértete en el líder educativo que siempre quisiste ser cursando esta Maestría”*

## Perfil profesional

El egresado de esta Maestría será un profesional competente y hábil para desempeñarse, de manera responsable y efectiva, en las instituciones académicas que precisen de sus servicios. Para ello, contará con las competencias profesionales que le permitirán ejercer en los numerosos campos de acción que se deben controlar para garantizar el funcionamiento óptimo de un colegio o un centro de educación secundaria.

De esta manera, su capacitación con TECH le permitirá comprender y analizar el entorno que le rodea y su sentido crítico le hará competente para interpretar la veracidad de la información que recibe y tomar decisiones como medio para imponer soluciones a las problemáticas propias del sector educativo.

El egresado será, de esta forma, un docente técnicamente solvente y preparado para desempeñarse profesionalmente en el campo laboral.

## Perfil investigativo

El egresado de esta Maestría tendrá la capacidad de planificar, dirigir, gestionar y mejorar los procesos de pensamiento crítico, análisis de situaciones y elaboración de respuestas eficientes, innovadoras, ajustadas y precisas. A su vez, adquirirá competencias para comprender e interpretar los problemas cardinales de su profesión, relacionados con el fomento del pensamiento crítico y la adaptación a nuevos entornos y exigencias profesionales.



## Perfil ocupacional y campo de acción

Tras el logro de los objetivos de especialización planteados en este programa, el egresado tendrá la capacidad de planificar, dirigir, gestionar y mejorar los procesos de pensamiento crítico, análisis de situaciones y elaboración de respuestas eficientes innovadoras que ayuden a mejorar de forma exponencial el sector educativo.

El egresado de TECH en Investigación en Educación estará preparado para desempeñar los siguientes puestos de trabajo:

- Docente de una institución educativa
- Jefe de estudios
- Responsable de área en centros educativos
- Coordinador educativo
- Jefe de proyectos educativos o programas académicos

“

*Estás a tan solo un clic de convertirte en ese docente de idiomas que tanto querías. Y estudiando en TECH lo conseguirás de forma sencilla”*

# 07

## Idiomas gratuitos

Convencidos de que la formación en idiomas es fundamental en cualquier profesional para lograr una comunicación potente y eficaz, TECH ofrece un itinerario complementario al plan de estudios curricular, en el que el alumno, además de adquirir las competencias de la Maestría, podrá aprender idiomas de un modo sencillo y práctico.





“

TECH te incluye el estudio de idiomas en la Maestría de forma ilimitada y gratuita”

En el mundo competitivo de hoy, hablar otros idiomas forma parte clave de nuestra cultura moderna. Hoy en día resulta imprescindible disponer de la capacidad de hablar y comprender otros idiomas, además de lograr un certificado oficial que acredite y reconozca nuestra competencia en aquellos que dominemos. De hecho, ya son muchos las escuelas, las universidades y las empresas que sólo aceptan a candidatos que certifican su nivel mediante un certificado oficial en base al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER).

El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas es el máximo sistema oficial de reconocimiento y acreditación del nivel del alumno. Aunque existen otros sistemas de validación, estos proceden de instituciones privadas y, por tanto, no tienen validez oficial. El MCER establece un criterio único para determinar los distintos niveles de dificultad de los cursos y otorga los títulos reconocidos sobre el nivel de idioma que poseemos.

TECH ofrece los únicos cursos intensivos de preparación para la obtención de certificaciones oficiales de nivel de idiomas, basados 100% en el MCER. Los 48 Cursos de Preparación de Nivel idiomático que tiene la Escuela de Idiomas de TECH están desarrollados en base a las últimas tendencias metodológicas de aprendizaje online, el enfoque orientado a la acción y el enfoque de adquisición de competencia lingüística, con la finalidad de prepararte para los exámenes oficiales de certificación de nivel.

El estudiante aprenderá, mediante actividades en contextos reales, la resolución de situaciones cotidianas de comunicación en entornos simulados de aprendizaje y se enfrentará a simulacros de examen para la preparación de la prueba de certificación de nivel.

“ Solo el coste de los Cursos de Preparación de idiomas y los exámenes de certificación, que puedes llegar a hacer gratis, valen más de 3 veces el precio de la Maestría”





“ 48 Cursos de Preparación de Nivel para la certificación oficial de 8 idiomas en los niveles MCER A1,A2, B1, B2, C1 y C2”



TECH incorpora, como contenido extracurricular al plan de estudios oficial, la posibilidad de que el alumno estudie idiomas, seleccionando aquellos que más le interesen de entre la gran oferta disponible:

- Podrá elegir los Cursos de Preparación de Nivel de los idiomas, y nivel que desee, de entre los disponibles en la Escuela de Idiomas de TECH, mientras estudie la maestría, para poder prepararse el examen de certificación de nivel.
- En cada programa de idiomas tendrá acceso a todos los niveles MCERL, desde el nivel A1 hasta el nivel C2.
- Podrá presentarse a un único examen telepresencial de certificación de nivel, con un profesor nativo experto en evaluación lingüística. Si supera el examen, TECH le expedirá un certificado de nivel de idioma.
- Estudiar idiomas NO aumentará el coste del programa. El estudio ilimitado y la certificación única de cualquier idioma, están incluidas en la maestría.



# 08

## Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.





“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH Education School empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación concreta, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos simulados, basados en situaciones reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método.

*Con TECH el educador, docente o maestro experimenta una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



*Se trata de una técnica que desarrolla el espíritu crítico y prepara al educador para la toma de decisiones, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones.*

“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

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

1. Los educadores 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 educador una mejor integración del conocimiento a la práctica diaria.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la docencia real.
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.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.



*El educador aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*

Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología hemos capacitado a más de 85.000 educadores con un éxito sin precedentes, en todas las especialidades. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico medio-alto y una media de edad de 43,5 años.

*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.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene nuestro sistema de aprendizaje es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas y procedimientos educativos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, con los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en Educación. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para su asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.



#### Resúmenes interactivos

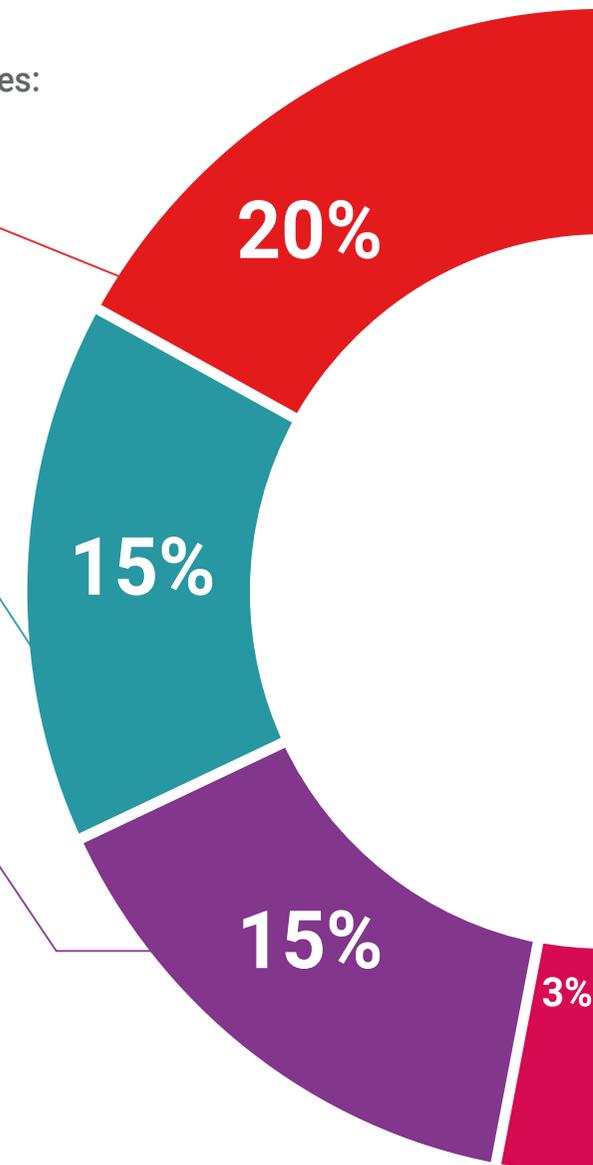
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

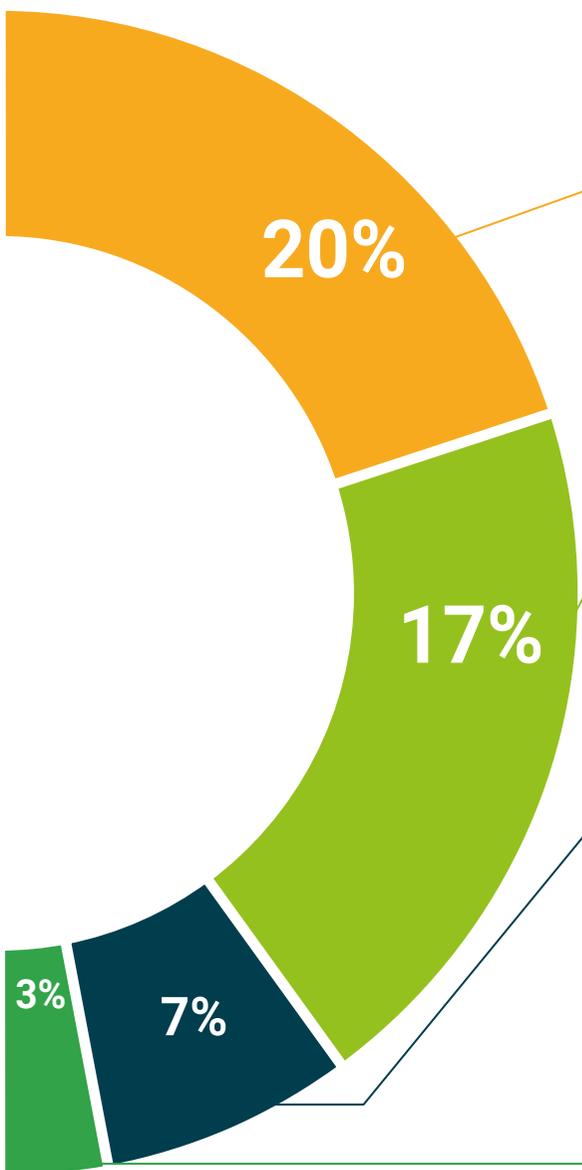
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





**Análisis de casos elaborados y guiados por expertos**

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



**Testing & Retesting**

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



**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 las 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.



# 09

## Requisitos de acceso y proceso de admisión

El proceso de admisión de TECH es el más sencillo de las universidades en línea en todo el país. Podrás comenzar la Maestría sin trámites ni demoras: empieza a preparar la documentación y entrégala más adelante, sin premuras. Lo más importante para TECH es que los procesos administrativos, para ti, sean sencillos y no te ocasionen retrasos, ni incomodidades.





“

*Ayudándote desde el inicio, TECH ofrece el procedimiento de admisión más sencillo y rápido de todas las universidades en línea del país”*

### Requisitos de acceso

Los programas con Registro de Validez Oficial de Estudios registrados ante la Autoridad Educativa, requieren de un perfil académico de ingreso que es requisito indispensable para poder realizar la inscripción.

Para poder acceder a los estudios de Maestría en Investigación en Educación es necesario haber concluido una licenciatura o equivalente, sin importar a qué área de conocimiento pertenezca.

Aquellos que no cumplan con este requisito o no puedan presentar la documentación requerida en tiempo y forma, no podrán obtener nunca el título de Maestría.

### Proceso de admisión

Para TECH es del todo fundamental que, en el inicio de la relación académica, el alumno esté centrado en el proceso de enseñanza, sin demoras ni preocupaciones relacionadas con el trámite administrativo. Por ello, hemos creado un protocolo más sencillo en el que podrás concentrarte, desde el primer momento en tu capacitación, contando con un plazo mucho mayor de tiempo para la entrega de la documentación pertinente.

De esta manera, podrás incorporarte al curso tranquilamente. Algún tiempo más tarde, te informaremos del momento en el que podrás ir enviando los documentos, a través del campus virtual, de manera muy sencilla, cómoda y rápida. Sólo deberás cargarlos y enviarlos, sin traslados ni pérdidas de tiempo.

Una vez que llegue el momento podrás contar con nuestro soporte, si te hace falta.

Todos los documentos que nos facilites deberán ser rigurosamente ciertos y estar en vigor en el momento en que los envías.

“

*Consolida la veracidad de todos los documentos que nos facilites, así como su vigencia al momento de la inscripción”*



En cada caso, los documentos que debes tener listos para cargar en el campus virtual son:

### **Estudiantes con estudios universitarios realizados en México**

Deberán subir al Campus Virtual, escaneados con calidad suficiente para su lectura, los siguientes documentos:

- ♦ Copia digitalizada del documento que ampare la identidad legal del alumno: acta de nacimiento, carta de naturalización, acta de reconocimiento, acta de adopción, Cédula de Identificación Personal o Documento Nacional de Identidad, Pasaporte, Certificado Consular o, en su caso, Documento que demuestre el estado de refugiado
- ♦ Copia digitalizada de la Clave Única de Registro de Población (CURP)
- ♦ Copia digitalizada de Certificado de Estudios Totales de Licenciatura legalizado
- ♦ Copia digitalizada del título legalizado

En caso de haber estudiado la licenciatura fuera de México, consulta con tu asesor académico. Se requerirá documentación adicional en casos especiales, como inscripciones a la maestría como opción de titulación o que no cuenten con el perfil académico que el plan de estudios requiera. Tendrás un máximo de 2 meses para cargar todos estos documentos en el campus virtual.

*Es del todo necesario que atestigües que todos los documentos que nos facilitas son verdaderos y mantienen su vigencia en el momento en que los envías.*

### **Estudiantes con estudios universitarios realizados fuera de México**

Deberán subir al Campus Virtual, escaneados con calidad suficiente para su lectura, los siguientes documentos:

- ♦ Copia digitalizada del documento que ampare la identidad legal del alumno: acta de nacimiento, carta de naturalización, acta de reconocimiento, acta de adopción, Cédula de Identificación Personal o Documento Nacional de Identidad, Pasaporte, Certificado Consular o, en su caso, Documento que demuestre el estado de refugiado
- ♦ Copia digitalizada del Título, Diploma o Grado Académico oficiales de Licenciatura que ampare los estudios realizados en el extranjero
- ♦ Copia digitalizada del Certificado de Estudios de Licenciatura. En el que aparezcan las asignaturas con las calificaciones de los estudios cursados, que describan las unidades de aprendizaje, periodos en que se cursaron y calificaciones obtenidas

Se requerirá documentación adicional en casos especiales como inscripciones a maestría como opción de titulación o que no cuenten con el perfil académico que el plan de estudios requiera. Tendrás un máximo de 2 meses para cargar todos estos documentos en el campus virtual.

# 10

## Titulación

Este programa te permite alcanzar la titulación de Maestría en Investigación en Educación obteniendo un título universitario válido por la Secretaría de Educación Pública, y si gustas, la Cédula Profesional de la Dirección General de Profesiones.



“

*Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este programa te permite alcanzar el grado de **Maestría en Investigación en Educación**, obteniendo un reconocimiento universitario oficial válido tanto en tu país como de modo internacional.

Los títulos de la Universidad TECH están reconocidos por la Secretaría de Educación Pública (SEP). Este plan de estudios se encuentra incorporado al Sistema Educativo Nacional, con fecha 10 AGOSTO de 2020 y número de acuerdo de Registro de Validez Oficial de Estudios (RVOE): 20210886.

Puedes consultar la validez de este programa en el acuerdo de Registro de Validez Oficial de Estudios: **RVOE Maestría en Investigación en Educación**

Para más información sobre qué es el RVOE puedes consultar [aquí](#).



Titulación: **Maestría en Investigación en Educación**

Nº de RVOE: **20210886**

Fecha de RVOE: **10/08/2020**

Modalidad: **100% en línea**

Duración: **20 meses**

Para recibir el presente título no será necesario realizar ningún trámite. TECH Universidad realizará todas las gestiones oportunas ante las diferentes administraciones públicas en su nombre, para hacerle llegar a su domicilio\*:

- ♦ Título de la Maestría
- ♦ Certificado total de estudios
- ♦ Cédula Profesional

Si requiere que cualquiera de estos documentos le lleguen apostillados a su domicilio, póngase en contacto con su asesor académico.

TECH Universidad se hará cargo de todos los trámites.



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Nº de RVOE: 20210886

Maestría

**Investigación en Educación**

Idioma: **Español**

Modalidad: **100% en línea**

Duración: **20 meses**

Fecha acuerdo RVOE: **10/08/2020**

# Maestría

## Investigación en Educación

Nº de RVOE: 20210886

**RVOE**

EDUCACIÓN SUPERIOR

**tech**  
universidad