

Máster de Formación Permanente

Investigación en Educación

Aval/Membresía

A background image showing three students in profile, looking towards the right. The student in the foreground is a young woman with her hand on her chin, wearing a blue denim shirt. Behind her is a young man in a white t-shirt, and further back is a young man with a beard in a light blue t-shirt. The image is partially obscured by a large red diagonal shape on the left and a white diagonal shape on the right.

tech
universidad



Máster de Formación Permanente Investigación en Educación

- » Modalidad: online
- » Duración: 7 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/educacion/master/master-investigacion-educacion



Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 26

05

Salidas profesionales

pág. 32

06

Metodología de estudio

pág. 36

07

Titulación

pág. 46

01

Presentación del programa

La Investigación Educativa es la clave para transformar la enseñanza y responder a los desafíos de la educación actual. En un mundo donde la innovación pedagógica avanza con rapidez, dominar las metodologías de análisis y evaluación es esencial para generar impacto real en el aula. Según el Ministerio de Educación y Formación Profesional, el impulso de la investigación docente ha sido prioritario en las estrategias de mejora del sistema educativo. Por ello, TECH ofrece un programa académico de vanguardia, diseñado para profesionales que buscan perfeccionar sus competencias investigativas. Un itinerario 100% online, flexible y riguroso, con acceso a las metodologías más innovadoras y la guía de expertos en el campo, permitiendo a los docentes desarrollar proyectos vanguardistas.





“

Un programa exhaustivo y 100% online, exclusivo de TECH y con una perspectiva internacional respaldada por nuestra afiliación con Association for Teacher Education in Europe”

La Investigación Educativa es el motor de la evolución pedagógica, permitiendo diseñar estrategias basadas en evidencia para optimizar el aprendizaje y la enseñanza. En la actualidad, el auge de la digitalización y el análisis de datos se ha transformado la manera en que se evalúan los procesos educativos, impulsando la necesidad de profesionales con competencias avanzadas en investigación. Ante este escenario, los docentes y profesionales en educación se enfrentan al desafío de perfeccionar sus habilidades analíticas y metodológicas. Por ello, TECH ha desarrollado este Máster de Formación Permanente en Investigación en Educación, una experiencia académica rigurosa y actualizada que profundiza en las tendencias más innovadoras del ámbito investigativo.

A lo largo de este itinerario académico, los egresados explorarán metodologías cualitativas y cuantitativas aplicadas a la educación, así como técnicas avanzadas de análisis de datos y evaluación pedagógica. También, se abordarán las herramientas digitales más utilizadas en la investigación educativa, permitiendo a los docentes y profesionales diseñar proyectos con un impacto real en la enseñanza. De este modo, los egresados estarán preparados para liderar estudios en instituciones académicas y contribuir a la innovación educativa.

Al mismo tiempo, esta titulación propia se imparte con una metodología 100% online, permitiendo a los docentes y profesionales compatibilizar su aprendizaje con sus responsabilidades profesionales y personales. Todo el contenido está disponible las 24 horas, accesible desde cualquier dispositivo y descargable para su consulta. Asimismo, esta titulación universitaria cuenta con el sistema de aprendizaje *Relearning* que garantiza la asimilación efectiva de conceptos a través de la reiteración estratégica de conocimientos clave.

Por otra parte, gracias a que TECH es miembro de la **Association for Teacher Education in Europe (ATEE)**, el profesional accederá a revistas académicas especializadas y descuentos en publicaciones. Además, podrá asistir a webinars o conferencias sin costo, y acceder a soporte lingüístico. También, será incluido en la base de datos de consultoría ATEE, ampliando así su red profesional y el acceso a nuevas oportunidades.

Este **Máster de Formación Permanente en Investigación en Educación** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus 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
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en investigación en Educación
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Desarrolla competencias avanzadas en Investigación Educativa, aplicando modelos analíticos de vanguardia y guiando a futuros investigadores en el ámbito académico”

“

Alcanzarás tu máximo potencial en la investigación educativa con la ayuda de recursos multimedia como resúmenes interactivos, vídeos explicativos y lecturas especializadas”

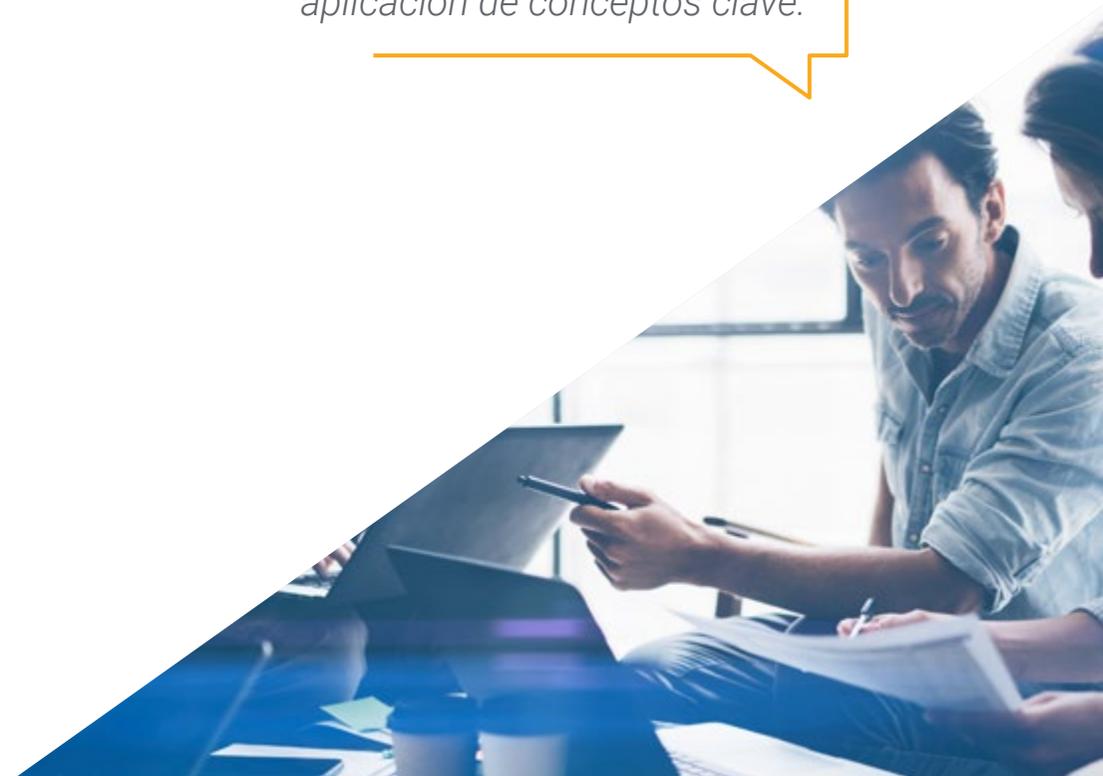
Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Investigación en Educación, que vierten en este programa la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextualizado, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Ahondarás de forma eficiente modelos de análisis educativo, lo que te permitirá prever y abordar diversos desafíos pedagógicos actuales.

Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario, optimizando tu comprensión y aplicación de conceptos clave.



02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistuba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado
TOP
Internacional



La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en diez idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



03

Plan de estudios

Este programa universitario de TECH busca proporcionar una visión integral y avanzada de la investigación educativa. A lo largo del programa, los profesionales desarrollarán habilidades en el diseño de estudios cualitativos y cuantitativos, dominando técnicas de recolección y análisis de datos. También adquirirán competencias en el uso de herramientas informáticas especializadas, aplicadas a la evaluación pedagógica y la mejora de procesos educativos. De este modo, optimizarán las metodologías de enseñanza y promoverán modelos inclusivos, equitativos y creativos en entornos educativos diversos.





“

Profundizarás en metodologías de investigación, utilizando herramientas informáticas avanzadas para el análisis e interpretación de datos en el ámbito educativo”

Módulo 1. Fundamentos, procesos y métodos en Investigación

- 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
 - 1.1.3.1. Investigación básica o fundamental
 - 1.1.3.2. Investigación aplicada
 - 1.1.3.3. Investigación descriptiva o interpretativa
 - 1.1.3.4. Investigación prospectiva
 - 1.1.3.5. Investigación exploratoria
 - 1.1.4. 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 (I): 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 (II): 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 y sus propiedades
 - 1.4.3.1. Media aritmética
 - 1.4.3.2. Mediana
 - 1.4.3.3. Moda
 - 1.4.4. Índices de dispersión o variabilidad
 - 1.4.4.1. Varianza
 - 1.4.4.2. Desviación típica
 - 1.4.4.3. Coeficiente de variación
 - 1.4.4.4. Amplitud semicuartil
 - 1.4.4.5. 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
 - 1.5.2.1. Puntuación diferencial
 - 1.5.2.2. Puntuación típica
 - 1.5.2.3. Puntuación centil
 - 1.5.3. Índice de forma de la distribución
 - 1.5.3.1. Índice de Asimetría (AS)
 - 1.5.3.2. Índice de Apuntamiento o Curtosis (Cv)
- 1.6. Análisis Exploratorio de Datos (AED)
 - 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 (r_{xy})
 - 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
 - 1.9.4.1. Distribución normal
 - 1.9.4.2. Distribución t de *Student*

- 1.10. Introducción a la estadística inferencial (II)
 - 1.10.1. Introducción
 - 1.10.2. Modelos teóricos de probabilidad con variables continuos
 - 1.10.3. Distribución muestral
 - 1.10.4. La lógica del contraste de hipótesis
 - 1.10.5. Errores de tipo I y II

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 Kerlinger (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
 - 2.2.3.3. El diseño experimental: Diseño entre grupos y diseño intrasujeto
 - 2.2.3.4. Análisis de los datos: Técnicas estadísticas
- 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 Kerlinger (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 aleatorizado
 - 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
- 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 de datos en Investigación cualitativa

- 3.1. Introducción
 - 3.1.1. Metodología de la investigación cualitativa
 - 3.1.2. Técnicas de la investigación cualitativa
 - 3.1.3. 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
 - 3.7.1. Introducción
 - 3.7.2. Concepto de diario de campo
 - 3.7.3. Característica del diario de campo
 - 3.7.4. 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. *Memoing*

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 bibliográficas
- 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 Tesoros
 - 4.4.3. Características de los Tesoros
 - 4.4.4. Terminología de los Tesoros
- 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 de test-retest o 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 (TRI)

- 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 ordinales
 - 6.8.3. Modelo Ordinal Acumulativo
 - 6.8.3.1. Modelo de Respuesta Graduada (GRM) de Samejima (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 Samejima (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

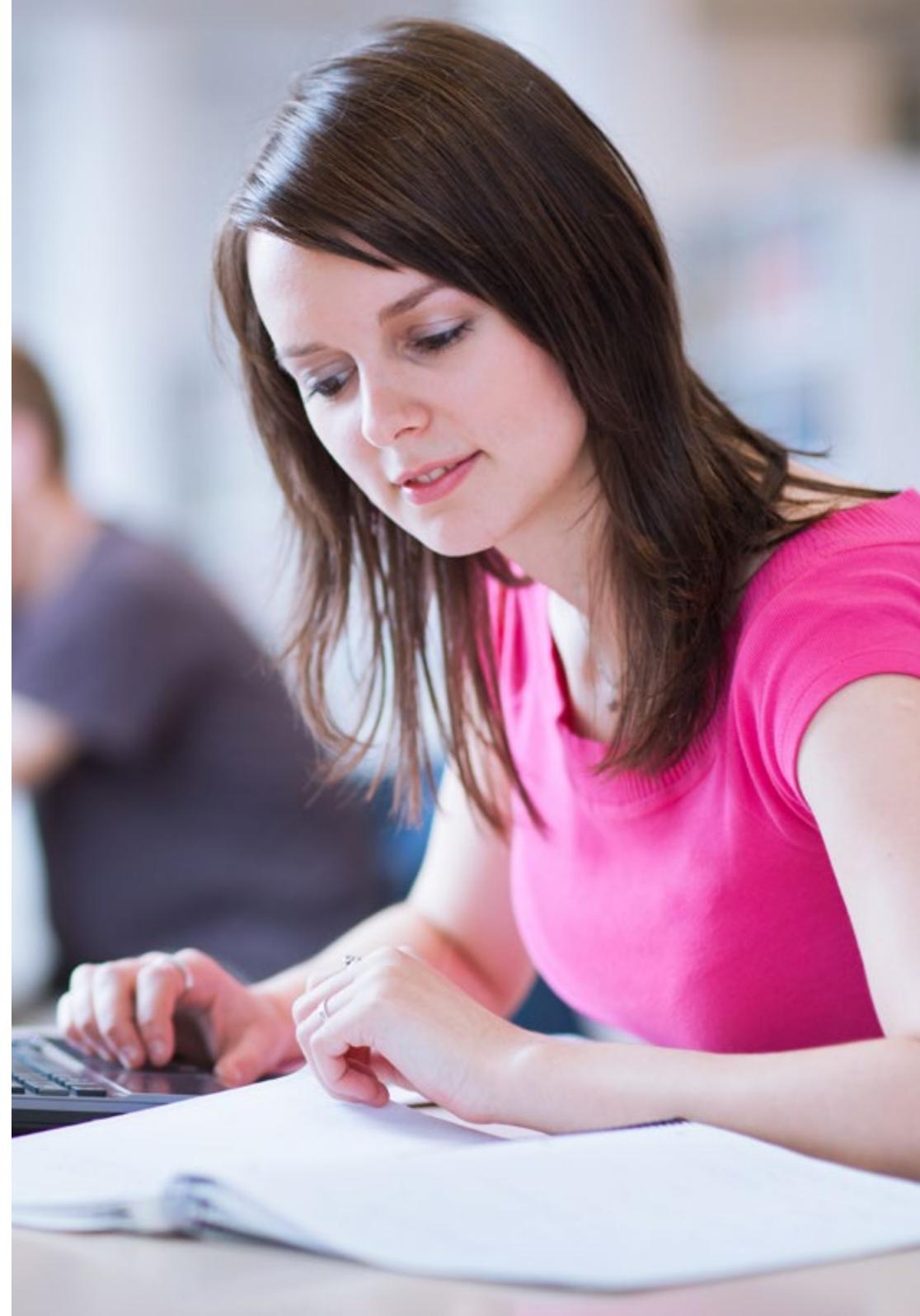
Módulo 8. Dirección de tesis y trabajos de Investigación científica, orientación al alumnado universitario

- 8.1. La motivación del alumnado universitario para la actividad investigadora
 - 8.1.1. Introducción a la práctica investigativa
 - 8.1.2. La gnoseología o teoría del conocimiento
 - 8.1.3. La Investigación Científica y sus fundamentos
 - 8.1.4. La motivación orientada a la actividad investigadora
- 8.2. La formación básica del alumnado para la actividad investigadora
 - 8.2.1. Iniciación en métodos y técnicas de investigación
 - 8.2.2. La elaboración de citas y referencias bibliográficas
 - 8.2.3. El uso de las nuevas tecnologías en la búsqueda y gestión de la información
 - 8.2.4. El informe de investigación: estructura, características y normas de elaboración
- 8.3. Requisitos para la dirección de trabajos de investigación
 - 8.3.1. La orientación inicial para la práctica investigadora
 - 8.3.2. Funciones en la dirección de tesis y trabajos de investigación
 - 8.3.3. Introducción a la literatura científica
- 8.4. El abordaje del Tema y el estudio del Marco Teórico
 - 8.4.1. La temática de la investigación
 - 8.4.2. Los objetivos de la investigación
 - 8.4.3. Fuentes documentales y técnicas de investigación
 - 8.4.4. Estructura y delimitación del Marco Teórico
- 8.5. Diseños de investigación y sistema de Hipótesis
 - 8.5.1. Los tipos de estudios en la investigación
 - 8.5.2. Los diseños de investigación
 - 8.5.3. Hipótesis: tipos y características
 - 8.5.4. Las variables en la investigación

- 8.6. Métodos, técnicas e instrumentos de Investigación
 - 8.6.1. Población y muestra
 - 8.6.2. El muestreo
 - 8.6.3. Métodos, técnicas e instrumentos
 - 8.7. La planificación y el seguimiento de la actividad de los estudiantes
 - 8.7.1. Desarrollo del plan de investigación
 - 8.7.2. El documento de actividades
 - 8.7.3. El cronograma de actividades
 - 8.7.4. El seguimiento y la monitorización del alumnado
 - 8.8. La dirección de trabajos de investigación científica
 - 8.8.1. El impulso de la actividad investigadora
 - 8.8.2. Fomento y creación de espacios de enriquecimiento
 - 8.8.3. Recursos y técnicas expositivas
 - 8.9. La dirección de TFM (Trabajos Fin del Máster título propio) y Tesis Doctoral
 - 8.9.1. La dirección de Tesis y TFM como práctica pedagógica
 - 8.9.2. Acompañamiento y plan de carrera
 - 8.9.3. Características y estructura de los TFM
 - 8.9.4. Características y estructura de las Tesis Doctorales
 - 8.10. El compromiso con la divulgación de los resultados: El verdadero impacto de la investigación científica
 - 8.10.1. La instrumentalización de la labor investigadora
 - 8.10.2. Hacia un impacto significativo de la actividad investigadora
 - 8.10.3. Los subproductos de los trabajos de investigación
 - 8.10.4. La divulgación y la difusión del conocimiento
- Módulo 9. Innovación, diversidad y equidad en Educación**
- 9.1. ¿Qué entendemos por innovación educativa?
 - 9.1.1. Definición
 - 9.1.2. ¿Por qué es esencial la innovación educativa?
 - 9.1.3. ¿Cómo debemos innovar?
 - 9.1.4. Deberíamos innovar
 - 9.2. Diversidad, equidad e igualdad de oportunidades
 - 9.2.1. Definición de conceptos
 - 9.2.2. Tres elementos indispensables en educación
 - 9.3. Innovación y mejora educativa
 - 9.3.1. Proceso de Innovación
 - 9.3.2. Eficacia y mejora educativa
 - 9.4. Innovación para el logro de la igualdad en la educación
 - 9.4.1. ¿Cómo explicar la igualdad?
 - 9.4.2. La igualdad en educación: un problema persistente
 - 9.4.3. Factores para el logro de la igualdad en el aula: Ejemplos en el aula
 - 9.5. Docencia y lenguaje no sexista
 - 9.5.1. ¿Qué es el lenguaje no sexista?
 - 9.5.2. ¿Qué es el sexismo en el lenguaje?
 - 9.5.3. ¿Qué es el lenguaje inclusivo?
 - 9.5.4. Ejemplos de vocabulario sexista y no sexista en la educación
 - 9.6. Factores que favorecen y obstaculizan la innovación
 - 9.6.1. Factores que favorecen la innovación
 - 9.6.2. Factores que obstaculizan la innovación
 - 9.7. Características de las escuelas que innovan
 - 9.7.1. ¿Qué es una escuela innovadora?
 - 9.7.2. Escuelas innovadoras, una educación diferente
 - 9.7.3. Elementos de una escuela innovadora
 - 9.7.4. Claves de un aula innovadora
 - 9.8. El proceso de la innovación educativa
 - 9.8.1. La escuela en el siglo XXI
 - 9.9. Recursos y programas de innovación docente
 - 9.9.1. Los distintos Programas de innovación que se pueden utilizar en el aula
 - 9.9.2. Recursos docentes para un aula innovadora
 - 9.10. Ámbitos emergentes en la actividad docente
 - 9.10.1. Las pedagogías emergentes
 - 9.10.2. Las necesidades emergentes de los alumnos
 - 9.10.3. Las TIC como recurso emergente de la actividad del docente
 - 9.10.4. Distintas herramientas TIC para usar en el aula

Módulo 10. Talento, vocación y creatividad

- 10.1. El Talento y su importancia educativa
 - 10.1.1. Talento
 - 10.1.2. Componentes
 - 10.1.3. El Talento es diverso
 - 10.1.4. Mediciones y descubrimiento del talento
 - 10.1.5. Test de Gallup
 - 10.1.6. Test de Garp
 - 10.1.7. CareerScope
 - 10.1.8. MBTI
 - 10.1.9. Success DNA
- 10.2. Talento y Competencias Clave
 - 10.2.1. Paradigma de las Competencias Clave
 - 10.2.2. Las Competencias Clave
 - 10.2.3. El papel de las Inteligencias
 - 10.2.4. Los Conocimientos: Usos y abusos en Educación
 - 10.2.5. La importancia de las Habilidades
 - 10.2.6. El factor diferenciador de la Actitud
 - 10.2.7. Relación entre Talento y Competencias Clave
- 10.3. Desarrollo del Talento
 - 10.3.1. Modalidades de aprendizaje. Richard Felder
 - 10.3.2. El elemento
 - 10.3.3. Procedimientos para el desarrollo del talento
 - 10.3.4. Dinámica de los mentores
 - 10.3.5. Talento y abordaje educativo
- 10.4. Mecanismos de la Motivación
 - 10.4.1. Necesidades, deseos y motivaciones
 - 10.4.2. Toma de decisiones
 - 10.4.3. Capacidades ejecutivas
 - 10.4.4. Procrastinación
 - 10.4.5. Deber, amor y placer en Educación
 - 10.4.6. Hábitos emocionales para la motivación
 - 10.4.7. Creencias para la motivación
 - 10.4.8. Valores para la motivación



- 10.5. La Vocación, sentido y propósito
 - 10.5.1. La importancia de la vocación
 - 10.5.2. Sentido y propósito
 - 10.5.3. Visión, misión, compromiso
 - 10.5.4. Explorar la vocación
 - 10.5.5. Vocación docente
 - 10.5.6. Educar para la vocación
- 10.6. Hacia una definición de Creatividad
 - 10.6.1. La creatividad
 - 10.6.2. Funcionamiento cerebral y creatividad
 - 10.6.3. Inteligencias, talentos y creatividad
 - 10.6.4. Emociones y creatividad
 - 10.6.5. Creencias y creatividad
 - 10.6.6. Pensamiento divergente
 - 10.6.7. Pensamiento convergente
 - 10.6.8. El proceso creativo y sus fases
 - 10.6.9. Dinámica de Disney
- 10.7. ¿Para qué la creatividad?
 - 10.7.1. Argumentos en pro de la Creatividad en la actualidad
 - 10.7.2. Creatividad personal para la vida
 - 10.7.3. Creatividad en el arte
 - 10.7.4. Creatividad para la resolución de problemas
 - 10.7.5. Creatividad para el desarrollo profesional
 - 10.7.6. Creatividad en los procesos de coaching
- 10.8. Desarrollo de la Creatividad
 - 10.8.1. Condiciones para la Creatividad
 - 10.8.2. Disciplinas artísticas como precursoras de la Creatividad
 - 10.8.3. El enfoque de la Arte Terapia
 - 10.8.4. Creatividad aplicada a retos y resolución de problemas
 - 10.8.5. Pensamiento relacional
 - 10.8.6. Los Sombreros de Edward de Bono
- 10.9. La Creatividad como valor en Educación
 - 10.9.1. Necesidad de fomentar la creatividad en educación
 - 10.9.2. Metodologías activas y novedad
 - 10.9.3. Modelos educativos que valoran la creatividad
 - 10.9.4. Medios, Tiempos y espacios para aplicar la creatividad en las aulas
 - 10.9.5. Educación Disruptiva
 - 10.9.6. *Visual Thinking*
 - 10.9.7. Pensamiento de Diseño
- 10.10. Técnicas Creativas
 - 10.10.1. Técnicas de pensamiento relacional
 - 10.10.2. Técnicas para generar ideas
 - 10.10.3. Técnicas para evaluar ideas
 - 10.10.4. Ejercicios de ingenio
 - 10.10.5. Disciplinas artísticas para el desarrollo creativo
 - 10.10.6. Método RCS
 - 10.10.7. Otras técnicas y métodos



Explora los fundamentos, procesos y métodos clave para desarrollar investigaciones educativas de alto impacto con el completo temario de TECH”

04

Objetivos docentes

El objetivo de esta titulación universitaria de alto nivel es capacitar a los profesionales de la educación en el desarrollo de investigaciones rigurosas y aplicadas al ámbito pedagógico. Los egresados adquirirán habilidades avanzadas en el diseño y ejecución de estudios educativos, dominando metodologías cualitativas y cuantitativas. Además, desarrollarán competencias en el uso de herramientas informáticas especializadas para el análisis de datos, la evaluación de modelos pedagógicos y la medición del impacto educativo. Con un enfoque en la innovación y la equidad, estarán preparados para liderar proyectos de investigación que contribuyan a la mejora del sistema educativo.



“

Desarrollarás competencias aplicando metodologías avanzadas para medir el impacto de las estrategias docentes y promover la mejora continua en educación”



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

“

Profundizarás en técnicas especializadas de la teoría de la respuesta al ítem y el análisis multivariante para evaluar con precisión el rendimiento académico”





Objetivos específicos

Módulo 1. Fundamentos, procesos y métodos en Investigación

- ♦ 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
- ♦ Adquirir habilidades e interpretar una tabla de frecuencias, un diagrama de barras y algunos índices descriptivos
- ♦ Adquirir habilidades e interpretar Tablas de Contingencia, como herramienta para el análisis descriptivo de la relación entre variables

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
- ♦ Analizar y contrastar los datos obtenidos en el ámbito empírico correctamente

Módulo 3. Técnicas e instrumentos de recogida de datos en Investigación cualitativa

- ♦ Conocer las técnicas de categorización, análisis y resumen de la información cualitativa
- ♦ Conocer la calidad de los instrumentos
- ♦ 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

- ♦ Aprender conceptos básicos de psicometría
- ♦ Conocer el proceso de investigación
- ♦ Adquirir habilidades para la recogida de la información con técnicas cuantitativas
- ♦ Adquirir conocimiento para el proceso de elaboración de instrumentos

Módulo 6. Teoría de la respuesta al ítem (TRI)

- ♦ 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 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
- ♦ Interpretar las Tablas de Contingencia
- ♦ Saber aplicar las técnicas que comprenden los modelos multivariantes de interdependencia

Módulo 8. Dirección de tesis y trabajos de Investigación científica, orientación al alumnado universitario

- ♦ Adquirir los recursos para realizar un trabajo de orientación no solo efectivo, sino también agradable y motivador
- ♦ Descubrir la importancia de la motivación y la orientación del alumnado con interés por la investigación

Módulo 9. Innovación, diversidad y equidad en Educación

- ♦ Centrar el conocimiento en la innovación, diversidad y equidad en educación
- ♦ Aprender a llevar a la práctica planes de innovación educativa en sus respectivos centros y aulas

Módulo 10. Talento, vocación y creatividad

- ♦ Identificar qué es el talento
- ♦ Enumerar las características del talento

05

Salidas profesionales

Al finalizar esta oportunidad académica única, los egresados destacarán por su sólida comprensión sobre los fundamentos de la Investigación en Educación. Los egresados incorporarán a su praxia diaria las técnicas más sofisticadas para diseñar proyectos académicos con rigor científico. De esta forma, los profesionales generarán conocimientos relevantes para la mejora continua del sistema educativo. Así pues, los expertos contribuirán al desarrollo de políticas educativas basadas en la evidencia, optimizando las prácticas pedagógicas y promoviendo un impacto duradero en el aprendizaje del alumnado.



“

Liderarás rigurosos procesos de Investigación en Educación que contribuirán a la creación de nuevos enfoques metodológicos”

Perfil del egresado

Los profesionales que completan esta titulación universitaria obtendrán habilidades avanzadas en el análisis de datos y la evaluación de modelos pedagógicos. Asimismo, contarán con competencias en el diseño de estudios innovadores, aplicando metodologías cualitativas y cuantitativas de vanguardia. Asimismo, destacarán por su capacidad de interpretar tendencias educativas y generar estrategias basadas en la evidencia para optimizar el aprendizaje en el aula. Su perfil versátil les permitirá liderar proyectos de Investigación, asesorar instituciones académicas y participar en el desarrollo de políticas que impulsen la calidad, equidad e innovación en el sistema educativo.

Manejarás las herramientas más modernas para aplicar enfoques cualitativos en la Investigación Educativa, adaptándote a diferentes contextos y necesidades de los estudios.

- ♦ **Diseño de Investigaciones Educativas:** Capacidad para desarrollar investigaciones científicas avanzadas, utilizando métodos cualitativos y cuantitativos para abordar desafíos educativos
- ♦ **Análisis de Datos Educativos:** Habilidad para utilizar herramientas y técnicas de análisis de datos para evaluar el impacto de las estrategias pedagógicas
- ♦ **Desarrollo de Modelos Pedagógicos Innovadores:** Capacidad para diseñar modelos educativos innovadores basados en evidencia, impulsando la mejora continua de los procesos de enseñanza-aprendizaje
- ♦ **Evaluación de Políticas Educativas:** Habilidad para analizar y proponer mejoras en políticas educativas a nivel institucional, nacional o internacional, basadas en el análisis de datos y las necesidades del entorno





Después de realizar el programa universitario, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

- 1. Consultor en Estrategias Educativas:** Asesor experto en la implementación de modelos educativos basados en la investigación, optimizando el rendimiento académico y las prácticas pedagógicas en instituciones educativas.
- 2. Técnico de Políticas Educativas:** Responsable de diseñar y evaluar políticas educativas que fomenten la mejora de la calidad y equidad en el sistema educativo, tanto a nivel local como internacional.
- 3. Coordinador de Evaluación Educativa:** Encargado de liderar equipos para la creación y ejecución de planos de evaluación educativa, mejorando la toma de decisiones en instituciones académicas.
- 4. Asesor en Innovación Pedagógica:** Especialista en la integración de tecnologías y metodologías pedagógicas innovadoras para optimizar los procesos de enseñanza-aprendizaje en diferentes niveles educativos.



¿Quieres profundizar en la investigación educativa? Maneja las técnicas de análisis de datos más efectivas con este Máster de Formación Permanente de TECH”

06

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

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.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



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”

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.



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 mentor-alumno, 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.

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.



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.



07

Titulación

Este programa en Investigación en Educación garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster de Formación Permanente expedido por TECH Universidad.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Máster de Formación Permanente en Investigación en Educación** 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.

TECH es miembro de la prestigiosa **Association for Teacher Education in Europe (ATEE)**, la principal asociación internacional dedicada a la capacitación docente. Esta alianza destaca su compromiso con el avance y la calidad académica.

Aval/Membresía

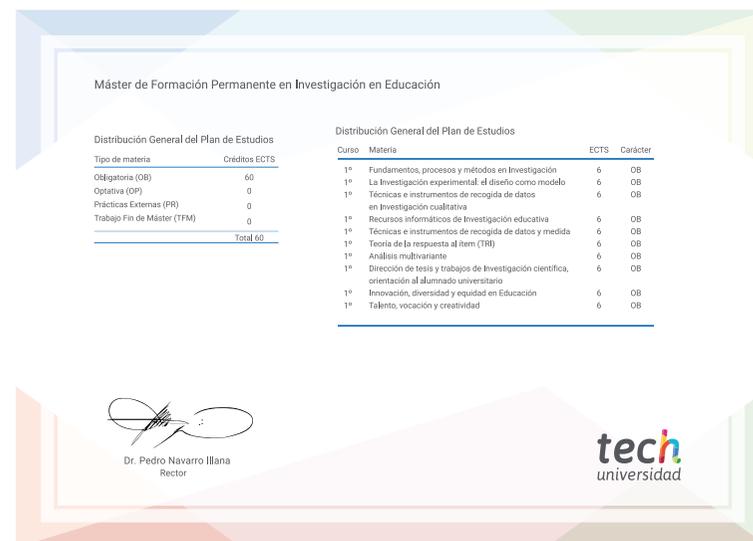


Título: **Máster de Formación Permanente en Investigación en Educación**

Modalidad: **online**

Duración: **7 meses**

Acreditación: **60 ECTS**



*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.



Máster de Formación Permanente

Investigación en Educación

- » Modalidad: online
- » Duración: 7 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Máster de Formación Permanente

Investigación en Educación

Aval/Membresía



tech
universidad