

Experto Universitario

Biomecánica y Valoración de la Voz



## Experto Universitario Biomecánica y Valoración de la Voz

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/educacion/experto-universitario/experto-biomecanica-valoracion-voz](http://www.techtitute.com/educacion/experto-universitario/experto-biomecanica-valoracion-voz)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 20*

05

Metodología

---

*pág. 26*

06

Titulación

---

*pág. 34*

01

# Presentación

Conocer el sistema fonador es, para el profesional de la docencia, un requisito básico para mantener la funcionalidad de su voz, como instrumento de trabajo. Esta capacitación permitirá adquirir los conocimientos anatómicos y funcionales más amplios, así como un análisis de los diferentes contextos en los que la voz requiere de una atención previa, de un sostenimiento o de una intervención curativa o paliativa.





“

*Un aprendizaje orientado a la práctica que te permitirá aprender todo lo necesario en Biomecánica y Valoración de la Voz, de manera que puedas aplicarlo en la protección y el cuidado de la voz como herramienta profesional”*

El conocimiento y el manejo del aparato fonador es indispensable para el trabajo de los profesionales de la docencia que quieren asegurar el buen estado de la voz durante el ejercicio de su trabajo. En este sentido es importante conocer, además, la multifactorialidad de la voz y de sus alteraciones. Los cambios que se producen en la voz humana a lo largo del tiempo están relacionados, entre otros factores, con la maduración y desarrollo del sistema fonorrespiratorio, así como con su deterioro.

Otro tipo de cambios se dan por las diferencias relacionadas con el sexo. También existen modificaciones en la voz debidas al uso profesional y a alteraciones tanto estructurales como funcionales asociadas o no a otras patologías. Y todo ello es manifiesto tanto en la voz normal como en la voz patológica.

Por todo esto, el conocimiento sobre el uso de la propia voz, los programas de prevención de trastornos y la Terapia Vocal aplicada al uso en los diferentes contextos, son elementos cruciales para la salud, el bienestar y el desarrollo de cualquier orador.

Este tipo de capacitación hace que los profesionales de este campo aumenten su capacidad de éxito, lo que revierte, en una mejor praxis y actuación que repercutirá directamente en el trabajo profesional tanto en el ámbito docente como en el ámbito de la comunicación profesional.

Por otro lado, unos reconocidos Directores Invitados Internacionales impartirán unas disruptivas *Masterclasses* que proporcionarán a los egresados competencias avanzadas.

Este **Experto Universitario en Biomecánica y Valoración de la Voz** ofrece las características de un programa de alto nivel educativo, docente y tecnológico. Estas son algunas de sus características más destacadas:

- ♦ Última tecnología en software de enseñanza online
- ♦ Sistema docente intensamente visual, apoyado en contenidos gráficos y esquemáticos de fácil asimilación y comprensión
- ♦ Desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en activo
- ♦ Sistemas de vídeo interactivo de última generación
- ♦ Enseñanza apoyada en la telepráctica
- ♦ Sistemas de actualización y reciclaje permanente
- ♦ Aprendizaje autorregulable: total compatibilidad con otras ocupaciones
- ♦ Ejercicios prácticos de autoevaluación y constatación de aprendizaje
- ♦ Grupos de apoyo y sinergias educativas: preguntas al experto, foros de discusión y conocimiento
- ♦ Comunicación con el docente y trabajos de reflexión individual
- ♦ Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet
- ♦ Bancos de documentación complementaria disponible permanentemente, incluso después del programa



*Unos prestigiosos Directores Invitados Internacionales brindarán unas exclusivas Masterclasses relativos a los avances más recientes en la Biomecánica y Valoración de la Voz”*

“

*Una preparación específica para proporcionar a los profesionales la capacidad necesaria para atender a sus necesidades vocales, previniendo y paliando los problemas derivados del uso intensivo de la voz”*

Los colaboradores de este Experto Universitario son profesionales del sector que aportarán el mayor compendio de conocimientos tanto en las disciplinas científicas como en las más puramente técnicas.

De esta manera TECH se asegura de ofrecerle el objetivo de actualización que pretende. Un cuadro multidisciplinar de profesionales capacitados y experimentados en diferentes entornos, que desarrollarán los conocimientos teóricos, de manera eficiente, pero, sobre todo, pondrán al servicio del programa los conocimientos prácticos derivados de su propia experiencia: una de las cualidades diferenciales de esta renovación.

Este dominio de la materia se complementa con la eficacia del diseño metodológico de este Experto Universitario en Biomecánica y Valoración de la Voz. Elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos integra los últimos avances en tecnología educativa. De esta manera, el alumno podrá estudiar con un elenco de herramientas multimedia cómodas y versátiles que le darán la operatividad que necesitas en su aprendizaje.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas: un planteamiento que concibe el aprendizaje como un proceso eminentemente práctico. Para conseguirlo de forma remota, se usará la telepráctica: con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo, y el *Learnig from an Expert* el alumno podrá adquirir los conocimientos como si estuviese enfrentándose al supuesto que está aprendiendo en ese momento.

*Una renovación creada y dirigida por profesionales en activo expertos en esta área de trabajo, que convierten a este Experto Universitario en una ocasión única de crecimiento profesional.*

*Nuestro innovador concepto de telepráctica te dará la oportunidad de aprender mediante una experiencia inmersiva, de alto impacto educativo.*



# 02

# Objetivos

El Experto Universitario online ofrece con detalle los avances más relevantes en la especialidad desde un punto de vista eminentemente práctico, en una época en la que cobra un papel fundamental la acreditación de los conocimientos.

El objetivo de esta capacitación es ofrecer a los profesionales que trabajan en Terapia Vocal, los conocimientos y habilidades necesarios para realizar su actividad utilizando los protocolos y técnicas más avanzados del momento.



“

*Objetivos alcanzables, cuantificables y de alta capacitación en un programa creado para dar herramientas útiles y avanzadas en el cuidado de la voz a los docentes”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Conocer los aspectos anatómicos y funcionales específicos del sistema fonador como base para la rehabilitación de patologías vocales y para el trabajo vocal con profesionales de la voz
- ♦ Profundizar en el conocimiento de las técnicas de diagnóstico y tratamiento más actuales
- ♦ Profundizar en el conocimiento y el análisis de los resultados obtenidos en las valoraciones objetivas de la voz
- ♦ Saber implementar una correcta y completa valoración de la función vocal en la práctica clínica diaria
- ♦ Conocer los rasgos más importantes de la voz y aprender a escuchar los distintos tipos de voces con el fin de saber qué aspectos están alterados para guiar la práctica clínica
- ♦ Analizar las distintas patologías vocales posibles y conseguir rigor científico en los tratamientos
- ♦ Conocer diferentes enfoques de tratamiento de patologías vocales
- ♦ Concienciar sobre la necesidad de un cuidado vocal
- ♦ Enseñar el trabajo de terapia vocal enfocado a diferentes profesionales de la voz
- ♦ Conocer la importancia del trabajo multidisciplinar en algunas patologías de la voz
- ♦ Ver la voz como habilidad global de la persona y no como un acto exclusivo del sistema fonador
- ♦ Resolver casos prácticos reales con enfoques terapéuticos actuales basados en evidencia científica



## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Fundamentos Anatómicos, Fisiológicos y Biomecánicos de la Voz

- ♦ Conocer el origen filogenético del sistema fonador
- ♦ Conocer el desarrollo evolutivo de la laringe humana
- ♦ Conocer los principales músculos y el funcionamiento del sistema respiratorio
- ♦ Conocer las principales estructuras anatómicas que conforman la laringe y su funcionamiento
- ♦ Conocer la histología de las cuerdas vocales
- ♦ Analizar el ciclo vibratorio de las cuerdas vocales
- ♦ Analizar las diferentes estructuras y cavidades que forman el tracto vocal
- ♦ Estudiar las diferentes teorías que han dado respuesta a cómo se produce la voz
- ♦ Estudiar las características de la fisiología fonatoria y sus componentes principales
- ♦ Profundizar en el conocimiento de las diferentes pruebas exploratorias que se emplean en la exploración morfofuncional de la laringe
- ♦ Conocer el instrumental necesario para realizar una valoración morfofuncional del sistema fonatorio

### Módulo 2. Exploración Objetiva de la Voz

- ♦ Analizar y comprender los resultados obtenidos con las pruebas objetivas de exploración
- ♦ Saber en qué casos está indicado o no la realización de dichas pruebas objetivas
- ♦ Conocer conceptos sobre acústica del habla
- ♦ Aprender los diferentes parámetros observables en un espectrograma
- ♦ Aprender a analizar un espectrograma
- ♦ Saber recoger muestras de voz para el análisis acústico



- ♦ Interpretar resultados obtenidos en el análisis acústico de la voz
- ♦ Utilizar de forma óptima diferentes programas de análisis acústico

### **Módulo 3. Valoración Funcional de la Voz**

- ♦ Aprender a escuchar diferentes tipos de voces con criterios objetivos
- ♦ Aplicar diferentes escalas audio-perceptuales en la práctica diaria
- ♦ Conocer las diferentes pruebas de valoración de la función vocal existentes
- ♦ Conocer el concepto de frecuencia fundamental y aprender a obtenerlo mediante una muestra de habla
- ♦ Conocer el fonetograma y aprender a usarlo en la práctica diaria
- ♦ Calcular los índices de funcionalidad vocal
- ♦ Realizar una anamnesis completa con base en las características del paciente
- ♦ Conocer las pruebas adicionales que pueden guiarnos en nuestro tratamiento

“ *Un impulso a tu CV que te aportará la competitividad de los profesionales mejor capacitados del panorama laboral*”

# 03

## Dirección del curso

Dentro del concepto de calidad total del programa, TECH tiene el orgullo de poner a disposición del alumno un cuadro docente de altísimo nivel, escogido por su contrastada experiencia. Profesionales de diferentes áreas y competencias que componen un elenco multidisciplinar completo. Una oportunidad única de aprender de los mejores.



“

*Un impresionante cuadro docente, conformado por profesionales de diferentes áreas de competencia, serán tus profesores y profesoras durante tu aprendizaje: una ocasión única que no te puedes perder”*

## Directora Invitada Internacional

Premiada en múltiples ocasiones por su Excelencia Clínica, la Doctora Sarah Schneider es una reconocida **Patóloga del Habla y el Lenguaje** altamente especializada en el tratamiento integral de las afecciones relacionadas con la voz y las vías respiratorias superiores.

De esta forma, ha desempeñado su labor en instituciones de prestigio internacional como el **UCSF Health** de Estados Unidos. Allí ha liderado diversos programas clínicos que han permitido implementar **enfoques interdisciplinarios** para el óptimo abordaje de trastornos vocales, problemas de deglución e incluso dificultades en la comunicación. Gracias a esto, ha ayudado a los pacientes a optimizar su calidad de vida considerablemente al superar patologías complejas que abarcan desde la **Distonía Laríngea** o **Vibraciones Vocales** anormales hasta la **Rehabilitación Vocal** en usuarios transgéneros. En esta misma línea, ha contribuido significativamente a que numerosos cantantes y oradores profesionales optimicen su desempeño vocal.

Asimismo, compagina este trabajo con su faceta como **Investigadora Clínica**. Así pues, ha realizado múltiples artículos científicos sobre materias como las técnicas más innovadoras para la **restauración de la voz** en personas que la han perdido debido a intervenciones quirúrgicas o lesiones de gravedad como el **Cáncer de Laringe**. En su línea de estudio también sobresale el empleo de **tecnologías avanzadas** tanto para el diagnóstico como tratamiento de **Disfunciones Fonéticas** habituales entre las que se incluyen la **Hipernasalidad**.

En su firme compromiso con mejorar el bienestar general de los individuos, ha compartido sus hallazgos en diversas conferencias a escala global con el objetivo de impulsar el avance en este campo. Mediante estas iniciativas, ha permitido que los especialistas no solo se actualicen sobre los avances más recientes en la restauración de la voz, sino que también desarrollen estrategias efectivas para la prevención de lesiones vocales en expertos que dependen de su capacidad oral, siendo una clara muestra de ello los actores.



## Dra. Schneider, Sarah

---

- ♦ Directora de Patología del Habla y Lenguaje en UCSF Health, California, Estados Unidos
- ♦ Patóloga del habla de Dr. Robert T.Sataloff en Filadelfia, Pensilvania
- ♦ Patóloga del habla de Vanderbilt Voice Center en Nashville, Tennessee
- ♦ Máster en Ciencias con especialidad en Patología del Habla y Lenguaje por Universidad de Marquette
- ♦ Grado en Ciencias de la Comunicación y Trastornos por Universidad de Marquette
- ♦ Miembro de: Comité Editorial del *"Journal of Voice"*, Asociación de Audición y Habla de California

“

*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Director Invitado



### **D. Gavilán, Javier**

- ♦ Jefe de Servicio y Catedrático de Otorrinolaringología en el Hospital Universitario La Paz
- ♦ Catedrático de ORL de la UAM
- ♦ Profesor Titular de ORL en la Facultad de Medicina de la UAM
- ♦ Licenciado en Medicina por la UAM
- ♦ Residencia en ORL en el Hospital Universitario La Paz

## Dirección



### **Dña. Martín Bielsa, Laura**

- ♦ Directora del Centro Multidisciplinar Dime Más
- ♦ CFP Estill Voice Training
- ♦ Licenciada en Logopedia
- ♦ Diplomada en Magisterio
- ♦ Decana del Colegio Profesional de Logopedas de Aragón





## Profesores

### Dña. Ogén Morado, Carolina

- ♦ Experta en Rehabilitación y Perfeccionamiento de la Voz Profesional Hablada y Cantada y en Patología de la Voz
- ♦ Servicio de ORL en el Hospital Universitario de La Paz de Madrid
- ♦ Postgrado en Rehabilitación y Perfeccionamiento de la Voz Profesional Hablada y Cantada en el Instituto de Ciencias del Hombre en la Universidad de Alcalá de Henares
- ♦ Postgrado en Patología de la Voz en el Instituto de Ciencias del Hombre-Universidad de Alcalá de Henares
- ♦ Diplomada en Magisterio en la especialidad de Audición y Lenguaje por la Universidad de La Coruña
- ♦ Postgrado en Trastornos de la Audición y el Lenguaje en la Universidad de La Coruña
- ♦ Diplomada en Logopedia por la Universidad de La Coruña

### Dra. García-López, Isabel

- ♦ Médico Especialista del Servicio de Otorrinolaringología del Hospital La Paz
- ♦ Vicesecretaria General de la Sociedad Española de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello
- ♦ Profesora en el Postgrado de Trastornos de la Voz de la Universidad Ramon Llull de Barcelona
- ♦ Profesora del Máster sobre Trastornos vocales de la Universidad Católica de Murcia
- ♦ Doctora en Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Valladolid
- ♦ Miembro de: Voice Foundation, CoMet, ELSOC, IAP Y SEORL - CCC

**Dr. Bernáldez Millán, Ricardo**

- ♦ Médico adjunto de Otorrinolaringología en el HU La Paz
- ♦ Especialista de Otorrinolaringología en el Hospital Quirónsalud Sur
- ♦ Colaborador docente en la asignatura de Otorrinolaringología en la Facultad de Medicina de la UAM
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista en Cirugía de Cabeza y Cuello
- ♦ Autor de más de 30 publicaciones relacionadas con la Otorrinolaringología en revistas científicas
- ♦ Autor de más de 15 capítulos de libros sobre Otorrinolaringología

**Dra. Rivera Schmitz, Teresa**

- ♦ Médico Adjunto de Laringología en la Sección de Cabeza y Cuello del HU La Paz de Madrid
- ♦ Especialista de Otorrinolaringología en el Bradford Teaching Hospitals NHS Trust
- ♦ Especialista de Otorrinolaringología en el Complejo Hospitalario Universitario de Vigo
- ♦ Docente de Medicina y de Ciencias Médicas en la Universidad Autónoma de Madrid



#### **Dna. Pozo García, Susana**

- ◆ Directora del Centro Fisyos en Andorra
- ◆ Fisioterapeuta
- ◆ Especialista en Osteopatía. Con amplia formación y experiencia clínica en inducción miofascial, punción seca y drenaje linfático
- ◆ Tutora de prácticas en las Escuela Universitaria de Ciencias de la Salud de Zaragoza

#### **D. Fernández Peñarroya, Raúl**

- ◆ Director del Centro Fisyos
- ◆ Graduado en Fisioterapia
- ◆ Especialista en Rehabilitación
- ◆ Especialista en Terapia Manual
- ◆ Especialista en Tratamiento Fascial
- ◆ Especialista en Punción Seca

#### **D. Gómez, Agustín**

- ◆ Director Técnico del Centro Alpadif - Albacete
- ◆ Logopeda Especialista en Dificultades del Aprendizaje
- ◆ Profesor Asociado y Colaborador del Grado de Logopedia en la UCLM
- ◆ Diplomado en Logopedia por la UCLM
- ◆ Formación en voz en CFP Estill Voice Training y en PROEL
- ◆ Posgrado de la UCLM en Especialista en Dislexia y Discalculia por la Universidad de Castilla La Mancha
- ◆ Máster en Intervención Psicológica en Dificultades del Aprendizaje por la Universidad CEU-Cardenal Herrera

04

# Estructura y contenido

Los contenidos de este Experto Universitario han sido desarrollados por los diferentes especialistas de este programa, con una finalidad clara: conseguir que el alumnado adquiera todas y cada una de las habilidades necesarias para convertirse en verdaderos expertos en esta materia.

Un programa completísimo y muy bien estructurado que le llevará hacia los más elevados estándares de calidad y éxito.





“

*Este Experto Universitario en Biomecánica y Valoración de la Voz contiene el programa más completo y actualizado del mercado”*

## Módulo 1. Fundamentos anatómicos, fisiológicos y biomecánicos de la voz

- 1.1. Filogenia y embriología laríngea
  - 1.1.1. Filogenia laríngea
  - 1.1.2. Embriología laríngea
- 1.2. Conceptos básicos de Fisiología
  - 1.2.1. Tejido muscular
  - 1.2.2. Tipos de fibras musculares
- 1.3. Estructuras del sistema respiratorio
  - 1.3.1. Tórax
  - 1.3.2. Vías aéreas
- 1.4. Musculatura del sistema respiratorio
  - 1.4.1. Músculos inspiratorios
  - 1.4.2. Músculos espiratorios
- 1.5. Fisiología del sistema respiratorio
  - 1.5.1. Función del sistema respiratorio
  - 1.5.2. Capacidades y volúmenes pulmonares
  - 1.5.3. Sistema nervioso pulmonar
  - 1.5.4. Respiración en reposo vs. Respiración en fonación
- 1.6. Anatomía y fisiología laríngea
  - 1.6.1. Esqueleto laríngeo
  - 1.6.2. Cartílagos laríngeos
  - 1.6.3. Ligamentos y membranas
  - 1.6.4. Articulaciones
  - 1.6.5. Musculatura
  - 1.6.6. Vascularización
  - 1.6.7. Inervación laríngea
  - 1.6.8. Sistema linfático
- 1.7. Estructura y funcionamiento de las cuerdas vocales
  - 1.7.1. Histología de las cuerdas vocales
  - 1.7.2. Propiedades biomecánicas de las cuerdas vocales
  - 1.7.3. Fases del ciclo vibratorio
  - 1.7.4. Frecuencia fundamental
- 1.8. Anatomía y fisiología del tracto vocal
  - 1.8.1. Cavity nasal
  - 1.8.2. Cavity oral
  - 1.8.3. Cavity laríngea
  - 1.8.4. Teoría fuente y filtro lineal y no lineal
- 1.9. Teorías de producción de la voz
  - 1.9.1. Repaso histórico
  - 1.9.2. Teoría mioelástica primitiva de Ewald
  - 1.9.3. Teoría neurocronaxica de Husson
  - 1.9.4. Teoría mucocondulatoria y teoría aerodinámica completada
  - 1.9.5. Teoría neurooscilatoria
  - 1.9.6. Teoría oscilo impiedial
  - 1.9.7. Modelos de "masa-resorte"
- 1.10. Fisiología de la fonación
  - 1.10.1. Control neurológico de la fonación
  - 1.10.2. Presiones
  - 1.10.3. Umbrales
  - 1.10.4. Inicios y finales del ciclo vibratorio
  - 1.10.5. Ajustes laríngeos para la fonación



## Módulo 2. Exploración Objetiva de la Voz

- 2.1. Exploración Morfofuncional
  - 2.1.1. Laringoscopia indirecta
  - 2.1.2. Nasofibrolaringoscopia
  - 2.1.3. Telelaringoscopia
  - 2.1.4. Estroboscopia
  - 2.1.5. Videoquimografía
- 2.2. Electroglotografía
  - 2.2.1. Equipo
  - 2.2.2. Utilización
  - 2.2.3. Parámetros electroglotográficos
  - 2.2.4. Interpretación de resultados
- 2.3. Mediciones aerodinámicas
  - 2.3.1. Equipo
  - 2.3.2. Utilización
  - 2.3.3. Parámetros aerodinámicos
  - 2.3.4. Interpretación de resultados
- 2.4. Electromiografía
  - 2.4.1. ¿En qué consiste la EMG?
  - 2.4.2. Patologías Indicadas
  - 2.4.3. Procedimiento
  - 2.4.4. Interpretación de resultados
- 2.5. Videoquimografía
  - 2.5.1. ¿En qué consiste la VKG?
  - 2.5.2. Interpretación de resultados
- 2.6. Aspectos físicos de la voz
  - 2.6.1. Tipos de ondas
  - 2.6.2. Amplitud
  - 2.6.3. Frecuencia
  - 2.6.4. Tiempo

- 2.7. Aspectos Acústicos de la voz
  - 2.7.1. Intensidad
  - 2.7.2. Pitch
  - 2.7.3. Duración
  - 2.7.4. Calidad
- 2.8. Análisis Acústico de la voz
  - 2.8.1. Frecuencia fundamental
  - 2.8.2. Armónicos
  - 2.8.3. Formantes
  - 2.8.4. Acústica del habla
  - 2.8.5. El Espectrograma
  - 2.8.6. Medidas de perturbación
  - 2.8.7. Medidas de ruido
  - 2.8.8. Equipo/laboratorio de voz
  - 2.8.9. Recogida de muestras
  - 2.8.10. Interpretación de resultados

### Módulo 3. Valoración Funcional de la Voz

- 3.1. Valoración perceptual
  - 3.1.1. GRBAS
  - 3.1.2. RASAT
  - 3.1.3. Puntuación GBR
  - 3.1.4. CAPE-V
  - 3.1.5. VPAS
- 3.2. Valoración de la función vocal
  - 3.2.1. Frecuencia fundamental
  - 3.2.2. Fonetograma
  - 3.2.3. Tiempos máximos fonatorios
  - 3.2.4. Eficiencia velo-palatina
  - 3.2.5. VHI





- 3.3. Historia clínica
  - 3.3.1. La Importancia de la historia clínica
  - 3.3.2. Características de la entrevista inicial
  - 3.3.3. Apartados de la historia clínica e implicaciones en la voz
  - 3.3.4. Propuesta de un modelo de anamnesis para patología vocal
- 3.4. Valoración corporal
  - 3.4.1. Introducción
  - 3.4.2. Postura
    - 3.4.2.1. Postura ideal o correcta
  - 3.4.3. Relación voz-postura
  - 3.4.4. Valoración postura
- 3.5. Valoración respiratoria
  - 3.5.1. Función respiratoria
  - 3.5.2. Relación respiración-voz
  - 3.5.3. Aspectos a valorar
- 3.6. Valoración del sistema estomatognático
  - 3.6.1. Sistema estomatognático
  - 3.6.2. Relaciones del sistema estomatognático y la producción de la voz
  - 3.6.3. Valoración
- 3.7. Valoración de calidad vocal
  - 3.7.1. La calidad vocal
  - 3.7.2. Voz de alta calidad vs. Voz de baja calidad
  - 3.7.3. Valoración de la calidad vocal en profesionales de la voz
- 3.8. Software para la valoración de la función vocal
  - 3.8.1. Introducción
  - 3.8.2. Software libre
  - 3.8.3. Software de pago

- 3.9. Materiales para la recogida de información y la valoración de la función vocal
  - 3.9.1. Historia clínica
  - 3.9.2. Texto de lectura para recogida de muestra de habla en castellano
  - 3.9.3. Valoración perceptual (tras la historia clínica y la anamnesis)
  - 3.9.4. Autovaloración
  - 3.9.5. Valoración de la función vocal
  - 3.9.6. Valoración respiratoria
  - 3.9.7. Valoración estomatognática
  - 3.9.8. Valoración postural
  - 3.9.9. Análisis acústico de la calidad vocal



*Un completísimo programa docente, estructurado en unidades didácticas completas y específicas, orientadas a un aprendizaje compatible con tu vida personal y profesional”*

05

# 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 se han capacitado más de 85.000 educadores con un éxito sin precedentes en todas las especialidades. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un 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 video

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

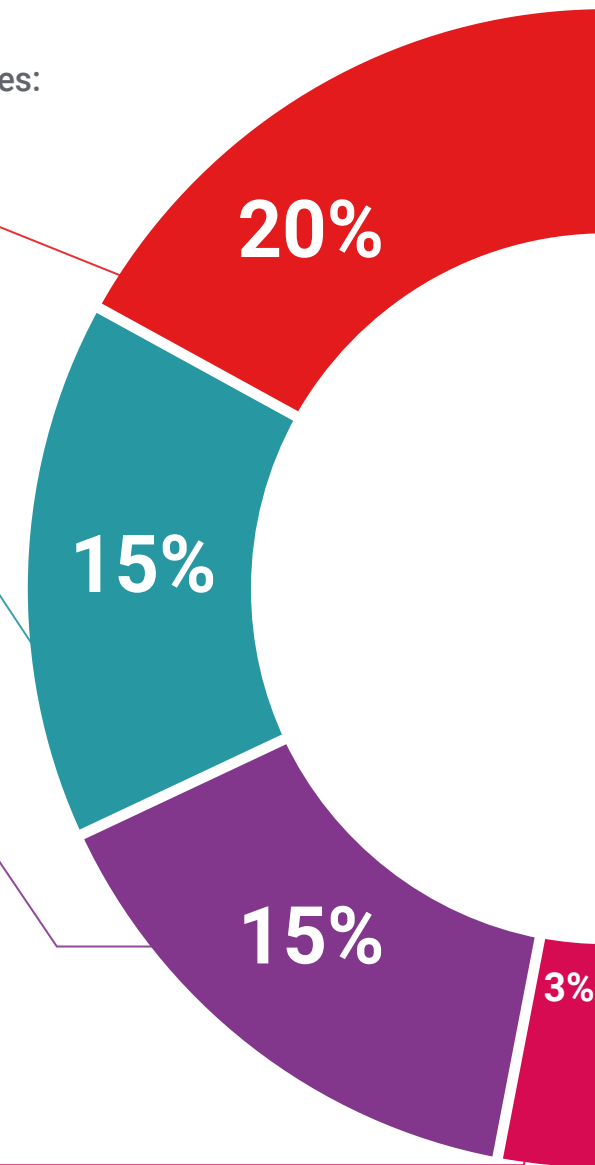
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

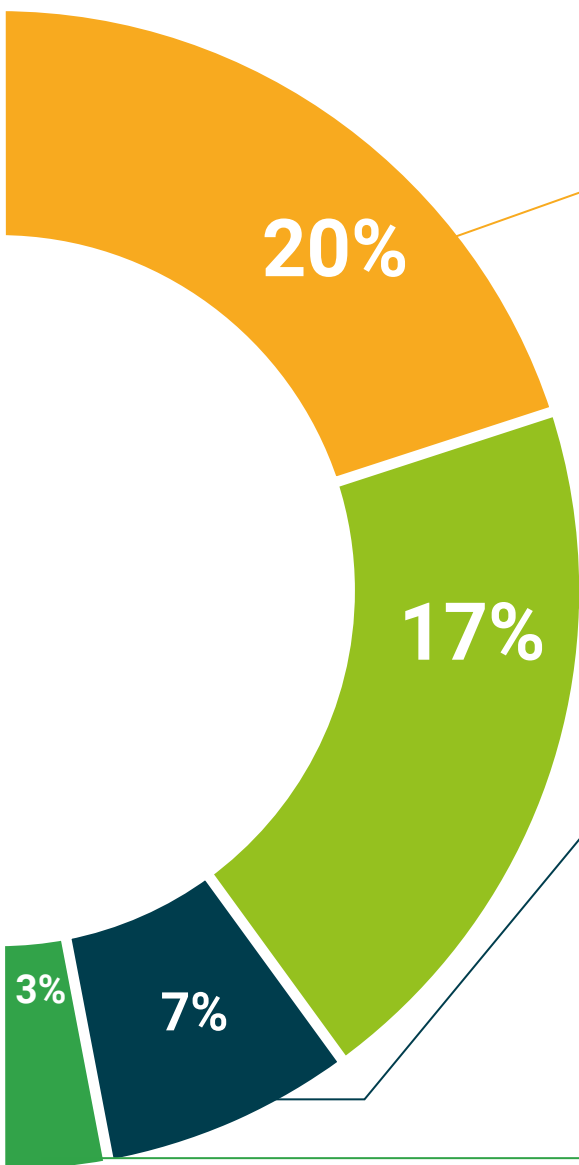


#### Lecturas complementarias

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.



06

# Titulación

El Experto Universitario en Biomecánica y Valoración de la Voz garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad.



“

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

Este **Experto Universitario en Biomecánica y Valoración de la Voz** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad**.

Este título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Biomecánica y Valoración de la Voz**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 meses**



\*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.



**Experto Universitario**  
**Biomecánica y**  
**Valoración de la Voz**

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Biomecánica y Valoración de la Voz