

Máster Título Propio

Intervención Logopédica





Máster Título Propio Intervención Logopédica

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/master/master-intervencion-logopedica

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. 32

05

Metodología de estudio

pág. 38

06

Titulación

pág. 48

01

Presentación del programa

Los trastornos del habla y del lenguaje afectan a una proporción significativa de la población infantil a nivel mundial. Según datos de la Asociación Americana del Habla, Lenguaje y Audición (ASHA), aproximadamente el 8% de los niños presentan algún tipo de trastorno relacionado. En este escenario, TECH ha diseñado un completísimo programa que proporcionará conocimientos especializados para desarrollar estrategias efectivas en el tratamiento de trastornos de la comunicación. A partir de una metodología 100% online y un temario actualizado, los especialistas accederán a una experiencia académica enriquecedora, que potenciará la especialización y proyección profesional de en el ámbito clínico, educativo y sanitario. De este modo, lograrán mitigar las consecuencias negativas del TDL en el desarrollo académico y social de los niños.





“

Accederás a conocimientos innovadores, estrategias avanzadas y las mejores herramientas terapéuticas con un programa 100% online que se adapta a tu ritmo de vida. ¡Inscríbete ahora y lleva tu futuro al siguiente nivel!”

La Logopedia es una disciplina esencial en el ámbito de la salud, ya que permite la evaluación, diagnóstico y tratamiento de trastornos del lenguaje, la comunicación y la deglución. Con el aumento de casos de dificultades fonológicas, afasias o disartrias, los especialistas en este campo enfrentan el reto de perfeccionar sus conocimientos para brindar una atención eficaz. Además, el avance en técnicas terapéuticas y en tecnología aplicada a la intervención logopédica exige profesionales altamente capacitados, capaces de incorporar nuevas metodologías a su práctica clínica.

En respuesta a esta necesidad, TECH ha diseñado el programa en Intervención Logopédica: un completo programa que profundizará en las estrategias más innovadoras para el tratamiento de trastornos del habla, la voz y la comunicación en distintas etapas del desarrollo. A través de un plan de estudios integral y especializado, se enfatizará en el diagnóstico diferencial, la intervención en trastornos neurológicos y el uso de herramientas tecnológicas en la rehabilitación logopédica. Todo ello, con un enfoque práctico que permitirá aplicar los conocimientos adquiridos en entornos clínicos y educativos.

Al adquirir estos conocimientos, los egresados ampliarán significativamente sus oportunidades laborales, accediendo a sectores sanitarios, educativos y de investigación con un perfil altamente especializado. De este modo, lograrán diseñar planes terapéuticos efectivos, mejorar la calidad de vida de los pacientes y destacar en un mercado profesional en constante evolución. Asimismo, el conocimiento en nuevas tecnologías aplicadas a la logopedia fortalecerá su capacidad para implementar tratamientos personalizados y adaptados a cada caso.

Para garantizar una experiencia académica flexible y accesible, esta titulación se impartirá en una modalidad 100% online, permitiendo al alumnado gestionar su tiempo de especialización sin afectar sus responsabilidades laborales o personales. A su vez, TECH incorporará la metodología *Relearning*, basada en la reiteración de conceptos clave, lo que facilitará la asimilación de conocimientos de manera eficiente y sin necesidad de invertir largas horas de capacitación tradicional.

Este **Máster Título Propio en Intervención Logopédica** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Logopedia
- ♦ 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 la Intervención Logopédica
- ♦ 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



*¡Haz de la comunicación tu especialidad!
En TECH dominarás las técnicas más avanzadas en evaluación y tratamiento logopédico con un programa diseñado para impulsar tu desarrollo profesional”*

“

En TECH te capacitarás con los mejores expertos en Logopedia y accederás a un temario actualizado y diseñado por especialistas de prestigio. ¡Elevarás tu perfil profesional y destacarás en el sector!”

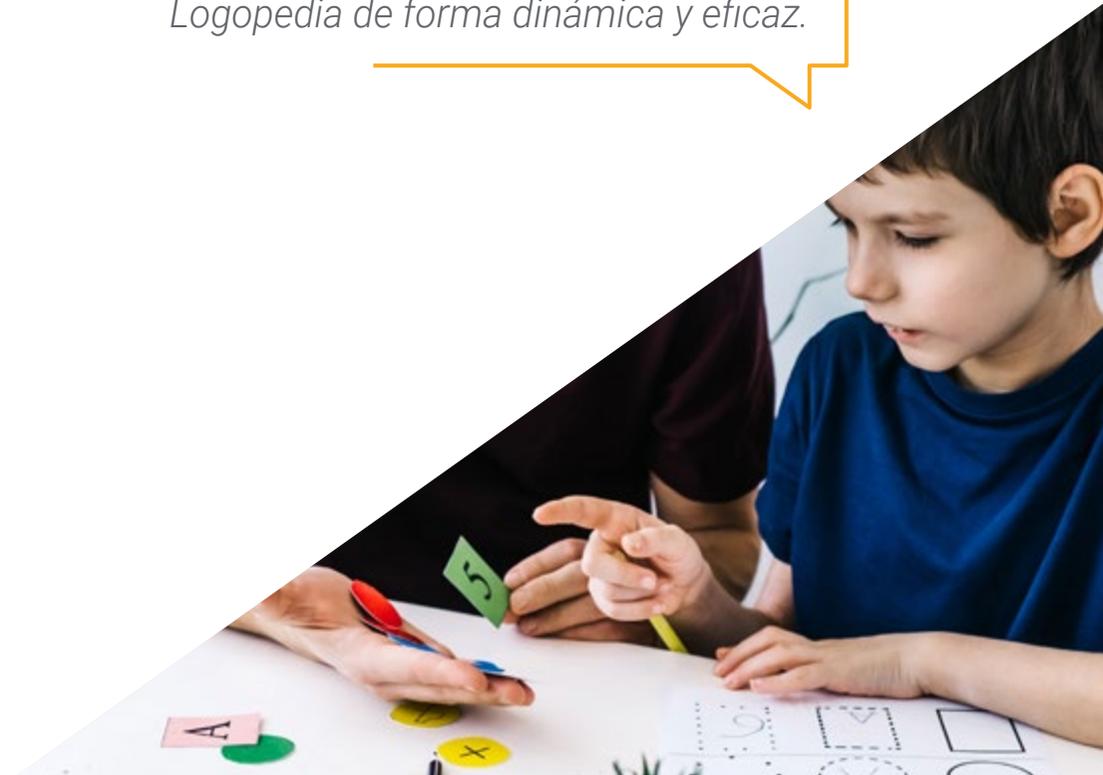
Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Logopedia, que vierten en este programa la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, 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

Un programa 100% online que no solo transformará tu carrera, sino que, además, te llevará a dominar las técnicas más avanzadas en Intervención Logopédica. ¡Decídete y sé parte TECH!

Flexibilidad y excelencia en un solo programa. Con la metodología Relearning de TECH, asimilarás los conocimientos clave en Logopedia de forma dinámica y eficaz.



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 Wistumba, 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 once 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

A través de un plan de estudios cuidadosamente estructurado, los profesionales dominarán todo lo relacionado con la intervención en trastornos neurológicos, entre ellos, la afasia y apraxia del habla, el desarrollo del lenguaje en la infancia y las dificultades de aprendizaje asociadas como la dislexia, o las técnicas avanzadas de reeducación vocal. Además, profundizarán en el uso de tecnología aplicada a la logopedia, favoreciendo la implementación de estrategias terapéuticas más precisas y efectivas, tales como el uso de programas de rehabilitación cognitiva y dispositivos electrónicos para el seguimiento y evaluación de los pacientes.



“

Gracias a esta titulación, desarrollada por expertos pertenecientes al sector, descubrirás estrategias innovadoras para tratar trastornos del habla, la voz y la comunicación en diferentes edades”

Módulo 1. Anatomía, fisiología y biomecánica 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. Cavidad nasal
 - 1.8.2. Cavidad oral
 - 1.8.3. Cavidad 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 neurocronáxica de Husson
 - 1.9.4. Teoría mucocondulatoria y teoría aerodinámica completada
 - 1.9.5. Teoría neurooscilatoria
 - 1.9.6. Teoría oscilo impedral
 - 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. Física acústica y audiolgía

- 2.1. Onda sonora: Propiedades y características
 - 2.1.1. Características físicas de la onda sonora
 - 2.1.1.1. Amplitud
 - 2.1.1.2. Frecuencia
 - 2.1.1.3. Longitud de onda
 - 2.1.1.4. Velocidad
 - 2.1.2. Características acústicas de la onda sonora
 - 2.1.2.1. Timbre
 - 2.1.2.2. Intensidad
 - 2.1.2.3. Tono
 - 2.1.3. Comportamiento de la onda sonora
 - 2.1.3.1. Propagación en medios homogéneos
 - 2.1.3.2. Efectos de la interferencia y la superposición

- 2.2. Medición de los componentes de las ondas sonoras
 - 2.2.1. Medición de la amplitud
 - 2.2.1.1. Decibelios (dB)
 - 2.2.1.2. Escalas logarítmicas
 - 2.2.2. Medición de la frecuencia
 - 2.2.2.1. Hertz (Hz)
 - 2.2.2.2. Rango audible para el oído humano
 - 2.2.3. Medición de la longitud de onda
 - 2.2.3.1. Relación entre frecuencia, velocidad del sonido y longitud de onda
 - 2.2.3.2. Unidades de medida y su aplicación en acústica
- 2.3. Reflexión, refracción, difracción del sonido
 - 2.3.1. Reflexión del sonido
 - 2.3.1.1. Ley de reflexión
 - 2.3.1.2. Ecos y reverberación
 - 2.3.2. Refracción del sonido
 - 2.3.2.1. Cambio de velocidad en diferentes medios
 - 2.3.2.2. Ángulo de incidencia y refracción
 - 2.3.3. Difracción del sonido
 - 2.3.3.1. Efectos de la difracción en barreras sonoras
 - 2.3.3.2. Difracción en espacios abiertos
- 2.4. Fisiología acústica: El oído humano y la audición
 - 2.4.1. Estructura del oído
 - 2.4.1.1. Oído externo
 - 2.4.1.2. Oído medio
 - 2.4.1.3. Oído interno
 - 2.4.2. Proceso de la audición
 - 2.4.2.1. Transducción del sonido
 - 2.4.2.2. Codificación neural de la señal acústica
 - 2.4.3. Percepción del sonido
 - 2.4.3.1. Frecuencias audibles
 - 2.4.3.2. Percepción del tono y volumen
- 2.5. Pruebas subjetivas: Acumetría y audiometría liminar
 - 2.5.1. Acumetría
 - 2.5.1.1. Conceptos básicos
 - 2.5.1.2. Acumetría verbal y con ruido
 - 2.5.1.3. Métodos de evaluación con diapasones
 - 2.5.2. Audiometría liminar
 - 2.5.2.1. Procedimiento
 - 2.5.2.2. Umbral de audición
 - 2.5.2.3. Evaluación en tono puro
 - 2.5.3.4. Enmascaramiento y dilema de enmascaramiento
 - 2.5.3. Interpretación de resultados
 - 2.5.3.1. Identificación de patrones de pérdida auditiva
 - 2.5.3.2. Diferenciación entre pérdidas auditivas transmisivas y neurosensoriales
 - 2.5.3.3. Aplicación clínica de los resultados en el diagnóstico y tratamiento
- 2.6. Pruebas subjetivas: Audiometría supraliminar y audiometría verbal
 - 2.6.1. Audiometría supraliminar
 - 2.6.1.1. Prueba de Fowler y SISI
 - 2.6.1.2. Otras pruebas supraliminares
 - 2.6.2. Audiometría verbal o logaudiometría
 - 2.6.2.1. Umbrales de audición verbal
 - 2.6.2.2. Procedimiento
 - 2.6.2.3. Enmascaramiento en la audiometría verbal
 - 2.6.3. Interpretación de resultados
 - 2.6.3.1. Análisis de la inteligibilidad del habla
 - 2.6.3.2. Relación entre los resultados verbales y los tipos de pérdida auditiva
 - 2.6.3.3. Aplicación de los resultados en la rehabilitación auditiva

- 2.7. Pruebas subjetivas: Audiometría de campo libre y audiometría infantil
 - 2.7.1. Audiometría de campo libre
 - 2.7.1.1. Procedimientos de evaluación en campo libre
 - 2.7.1.2. Enmascaramiento
 - 2.7.2. Audiometría infantil
 - 2.7.2.1. Consideraciones generales
 - 2.7.2.2. Audiometría infantil no condicionada
 - 2.7.2.3. Audiometría infantil condicionada
 - 2.7.3. Interpretación de resultados
 - 2.7.3.1. Análisis de patrones de respuesta en campo libre
 - 2.7.3.2. Relación entre los resultados y las condiciones ambientales
 - 2.7.3.3. Aplicación de los resultados en intervenciones auditivas
- 2.8. Pruebas objetivas: Impedanciometría
 - 2.8.1. Fundamentos de la impedanciometría
 - 2.8.1.1. Resistencia y reactancia del oído medio
 - 2.8.1.2. Curva timpanométrica
 - 2.8.2. Prueba de reflejo acústico
 - 2.8.2.1. Contracción del músculo estapedial
 - 2.8.2.2. Medición de la contracción del músculo estapedial
 - 2.8.3. Interpretación clínica de la impedanciometría
 - 2.8.3.1. Diagnóstico de disfunciones del oído medio
 - 2.8.3.2. Relación entre las curvas timpanométricas y los tipos de pérdida auditiva
 - 2.8.3.3. Uso de la impedanciometría en el monitoreo de tratamientos auditivos
- 2.9. Pruebas objetivas: Otoemisiones acústicas y potenciales evocados auditivos
 - 2.9.1. Otoemisiones acústicas
 - 2.9.1.1. Principios de las otoemisiones
 - 2.9.1.2. Indicaciones clínicas
 - 2.9.2. Potenciales evocados auditivos
 - 2.9.2.1. Potenciales evocados auditivos del tronco cerebral (BAEP)
 - 2.9.2.2. Aplicaciones en la evaluación del sistema auditivo central
 - 2.9.3. Interpretación de pruebas objetivas
 - 2.9.3.1. Relación entre otoemisiones y estado de la función coclear
 - 2.9.3.2. Identificación de patologías auditivas mediante potenciales evocados
 - 2.9.3.3. Uso de pruebas objetivas en diagnósticos diferenciales
- 2.10. Cabinas de evaluación
 - 2.10.1. Consideraciones previas
 - 2.10.1.1. Normativas y estándares internacionales
 - 2.10.1.2. Factores ambientales y control acústico
 - 2.10.2. Cabinas anecoicas
 - 2.10.2.1. Diseño y características acústicas
 - 2.10.2.2. Aplicaciones en pruebas auditivas y experimentos
 - 2.10.3. Cámaras semianecoicas
 - 2.10.3.1. Comparación con cabinas anecoicas
 - 2.10.3.2. Uso en simulación de entornos acústicos reales
 - 2.10.4. Cabinas audiométricas o sonoamortiguadas
 - 2.10.4.1. Tecnología y equipo utilizado en audiometría
 - 2.10.4.2. Control de ruido externo y confort del paciente
 - 2.10.5. Cabinas reverberantes
 - 2.10.5.1. Características del sonido en ambientes reverberantes
 - 2.10.5.2. Aplicaciones en pruebas de absorción sonora y calidad acústica

Módulo 3. Patología de la voz

- 3.1. La voz normal y la voz patológica
 - 3.1.1. Eufonía vs. Disfonía
 - 3.1.2. Tipos de voces
- 3.2. Fatiga vocal
 - 3.2.1. Introducción
 - 3.2.1.1. Consejos para evitar la fatiga vocal
 - 3.2.2. Síntesis

- 3.3. Signos acústicos de disfonía
 - 3.3.1. Primeras manifestaciones
 - 3.3.2. Rasgos acústicos
 - 3.3.3. Grados de severidad
- 3.4. Disfonías funcionales
 - 3.4.1. Tipo I: trastorno isométrico laríngeo
 - 3.4.2. Tipo II: contracción lateral glótica y supraglótica
 - 3.4.3. Tipo III: contracción supraglótica anteroposterior
 - 3.4.4. Tipo IV: afonía/disfonía de conversión
 - 3.4.5. Disfonías de transición del adolescente
- 3.5. Estructura y contenido
 - 3.5.1. Disfonía psicógena
 - 3.5.1.1. Definición
 - 3.5.1.2. Características del paciente
 - 3.5.1.3. Signos de la disfonía psicógena y características de la voz
 - 3.5.1.4. Formas clínicas
 - 3.5.1.5. Diagnóstico y tratamiento de la disfonía psicógena
 - 3.5.1.6. Síntesis
- 3.6. Disfonías de transición del adolescente
 - 3.6.1. Muda vocal
 - 3.6.2. Concepto de disfonía de transición del adolescente
 - 3.6.3. Tratamiento
 - 3.6.4. Síntesis
- 3.7. Disfonías por lesiones orgánicas congénitas
 - 3.7.1. Introducción
 - 3.7.2. Quiste epidérmico intracordal
 - 3.7.3. Sulcus vocalis
 - 3.7.4. Puente mucoso
 - 3.7.5. Vergeture
 - 3.7.6. Microsinequias
 - 3.7.7. Laringomalacia
 - 3.7.8. Síntesis
- 3.8. Disfonías orgánicas adquiridas
 - 3.8.1. Introducción
 - 3.8.2. Disfonías de origen neurológico
 - 3.8.2.1. Parálisis laríngea periférica
 - 3.8.2.2. Alteraciones de la motoneurona superior
 - 3.8.2.3. Alteraciones extrapiramidales
 - 3.8.2.4. Alteraciones cerebelosas
 - 3.8.2.5. Alteraciones de la motoneurona inferior
 - 3.8.2.6. Otras alteraciones
 - 3.8.3. Disfonías orgánicas de origen adquirido
 - 3.8.3.1. De origen traumático
 - 3.8.3.2. Inflamatorias
 - 3.8.3.3. Disfonías de origen neoplásico
 - 3.8.4. Síntesis
- 3.9. Disfonías mixtas
 - 3.9.1. Introducción
 - 3.9.2. Nódulos vocales
 - 3.9.3. Pólipos laríngeos
 - 3.9.4. Edema de Reinke
 - 3.9.5. Hemorragia de cuerda vocal
 - 3.9.6. Úlcera o granuloma de contacto
 - 3.9.7. Quiste mucoso de retención
 - 3.9.8. Síntesis

Módulo 4. Estadística

- 4.1. Introducción a la estadística
 - 4.1.1. Conceptos básicos
 - 4.1.2. Tipos de variables
 - 4.1.3. Información estadística
- 4.2. Ordenación y clasificación del registro de datos
 - 4.2.1. Descripción de variables
 - 4.2.2. Tabla de distribución de frecuencias
 - 4.2.3. Cuantitativas y cualitativas

- 4.3. Aplicaciones de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y sistemas prácticos
 - 4.3.1. Conceptos básicos
 - 4.3.2. Herramientas
 - 4.3.3. Representación de datos
- 4.4. Medidas de resumen de los datos I
 - 4.4.1. Medidas descriptivas
 - 4.4.2. Medidas de centralización
 - 4.4.3. Medidas de dispersión
 - 4.4.4. Medidas de forma o posición
- 4.5. Medidas de resumen de los datos II
 - 4.5.1. Diagrama de caja
 - 4.5.2. Identificación de valores atípicos
 - 4.5.3. Transformación de una variable
- 4.6. Análisis del conjunto de dos variables estadísticas
 - 4.6.1. Tabulación de dos variables
 - 4.6.2. Tablas de contingencia y representaciones gráficas
 - 4.6.3. Relación lineal entre variables cuantitativas
- 4.7. Series temporales y números índices
 - 4.7.1. Las series temporales
 - 4.7.2. Tasas de variación
 - 4.7.3. Números índices
 - 4.7.4. El Índice de Precios al Consumidor (IPC) y series temporales deflactadas
- 4.8. Introducción a la probabilidad: cálculo y conceptos básicos
 - 4.8.1. Conceptos básicos
 - 4.8.2. Teoría de conjuntos
 - 4.8.3. Cálculo de probabilidades
- 4.9. Variables aleatorias y funciones de probabilidad
 - 4.9.1. Variables aleatorias
 - 4.9.2. Medidas de las variables
 - 4.9.3. Función de probabilidad

- 4.10. Modelos de probabilidad para variables aleatorias
 - 4.10.1. Cálculo de probabilidades
 - 4.10.2. Variables aleatorias discretas
 - 4.10.3. Variables aleatorias continuas
 - 4.10.4. Modelos derivados de la distribución normal

Módulo 5. Métodos de investigación en logopedia

- 5.1. Nociones básicas sobre investigación: la ciencia y el método científico
 - 5.1.1. Definición del método científico
 - 5.1.2. Método analítico
 - 5.1.3. Método sintético
 - 5.1.4. Método inductivo
 - 5.1.5. El pensamiento cartesiano
 - 5.1.6. Las reglas del método cartesiano
 - 5.1.7. La duda metódica
 - 5.1.8. El primer principio cartesiano
 - 5.1.9. Los procedimientos de inducción según J. Mill Stuart
- 5.2. Paradigmas de investigación y métodos derivados de ellos
 - 5.2.1. ¿Cómo surgen las ideas de investigación?
 - 5.2.2. ¿Qué investigar en educación?
 - 5.2.3. Planteamiento del problema de investigación 40.
 - 5.2.4. Antecedentes, justificación y objetivos de la investigación
 - 5.2.5. Fundamentación teórica
 - 5.2.6. Hipótesis, variables y definición de conceptos operativos
 - 5.2.7. Selección del diseño de investigación
 - 5.2.8. El muestreo en estudios cuantitativos y cualitativos
- 5.3. El proceso general de la investigación: enfoque cuantitativo y cualitativo
 - 5.3.1. Presupuestos epistemológicos
 - 5.3.2. Aproximación a la realidad y al objeto de estudio
 - 5.3.3. Relación sujeto-objeto
 - 5.3.4. Objetividad
 - 5.3.5. Procesos metodológicos
 - 5.3.6. La integración de métodos



- 5.4. Proceso y etapas de la investigación cuantitativa
 - 5.4.1. Fase 1: Fase conceptual
 - 5.4.2. Fase 2: Fase de planificación y diseño
 - 5.4.3. Fase 3: Fase empírica
 - 5.4.4. Fase 4: Fase analítica
 - 5.4.5. Fase 5: Fase de difusión
- 5.5. Tipos de investigación cuantitativa
 - 5.5.1. Investigación histórica
 - 5.5.2. Investigación correlacional
 - 5.5.3. Estudio de caso
 - 5.5.4. Investigación "ex post facto" sobre hechos cumplidos
 - 5.5.5. Investigación cuasi-experimental
 - 5.5.6. Investigación experimental
- 5.6. Proceso y etapas de la investigación cualitativa
 - 5.6.1. Fase 1: Fase preparatoria
 - 5.6.2. Fase 2: Fase de campo
 - 5.6.3. Fase 3: Fase analítica
 - 5.6.4. Fase 4: Fase informativa
- 5.7. Tipos de investigación cualitativa
 - 5.7.1. La etnografía
 - 5.7.2. La teoría fundamentada
 - 5.7.3. La fenomenología
 - 5.7.4. El método biográfico y la historia de vida
 - 5.7.5. El estudio de casos
 - 5.7.6. El análisis de contenido
 - 5.7.7. El examen del discurso
 - 5.7.8. La investigación acción participativa
- 5.8. Técnicas e instrumentos para la recogida de datos cuantitativos
 - 5.8.1. La entrevista estructurada
 - 5.8.2. El cuestionario estructurado
 - 5.8.3. Observación sistemática
 - 5.8.4. Escalas de actitud
 - 5.8.5. Estadísticas
 - 5.8.6. Fuentes secundarias de Información

- 5.9. Técnicas e instrumentos para la recogida de datos cualitativos
 - 5.9.1. Entrevista no estructurada
 - 5.9.2. Entrevista en profundidad
 - 5.9.3. Grupos focales
 - 5.9.4. Observación simple, no regulada y participativa
 - 5.9.5. Historias de vida
 - 5.9.6. Diarios
 - 5.9.7. Análisis de contenidos
 - 5.9.8. El método etnográfico
- 5.10. Control de calidad de los datos
 - 5.10.1. Requisitos de un instrumento de medición
 - 5.10.2. Procesamiento y análisis de datos cuantitativos
 - 5.10.3. Procesamiento y análisis de datos cualitativos

Módulo 6. Fisiopatología de la audición y la fonación

- 6.1. Patología de la voz
 - 6.1.1. Voz normal y disfonía
 - 6.1.1.1. Características de la voz normal
 - 6.1.1.2. Factores de riesgo
 - 6.1.2. Clasificación de las disfonías
 - 6.1.2.1. Disfonías funcionales
 - 6.1.2.2. Disfonías orgánicas
 - 6.1.2.3. Disfonías psicógenas
 - 6.1.2.4. Disfonías idiopáticas
 - 6.1.3. Abordaje interdisciplinario
 - 6.1.3.1. Otorrinolaringólogo
 - 6.1.3.2. Logopeda
 - 6.1.3.3. Psicólogo
- 6.2. Exploración de la voz
 - 6.2.1. Conceptos de fisiopatología de la voz
 - 6.2.1.1. Fisiología de la fonación
 - 6.2.1.2. Alteraciones patológicas en la voz

- 6.2.2. Historia clínica y calidad de vida
 - 6.2.2.1. Evaluación de la historia clínica
 - 6.2.2.2. Impacto en la calidad de vida
- 6.2.3. Valoración perceptual de la voz
 - 6.2.3.1. Métodos de evaluación perceptual
 - 6.2.3.2. Herramientas de valoración vocal
- 6.2.4. Evaluación logopédica de la voz
 - 6.2.4.1. Evaluación funcional
 - 6.2.4.2. Evaluación instrumental
- 6.3. Imagen laríngea
 - 6.3.1. Laringoscopia
 - 6.3.1.1. Directa
 - 6.3.1.2. Indirecta
 - 6.3.2. Videolaringoscopia
 - 6.3.2.1. Procedimiento médico
 - 6.3.2.2. Aplicaciones clínicas
 - 6.3.2.3. Utilidad clínica para el logopeda
 - 6.3.3. Laringostroboscopia
 - 6.3.3.1. Procedimiento médico
 - 6.3.3.2. Aplicaciones clínicas
 - 6.3.3.3. Utilidad clínica para el logopeda
- 6.4. Laboratorio de voz I
 - 6.4.1. Aerodinámica de la voz
 - 6.4.1.1. Flujo aéreo durante la fonación
 - 6.4.1.2. Medición de la presión subglótica
 - 6.4.2. Análisis acústico
 - 6.4.2.1. Frecuencia fundamental
 - 6.4.2.2. Timbre y calidad vocal
 - 6.4.3. Espectrograma
 - 6.4.3.1. Definición y características
 - 6.4.3.2. Interpretación clínica

- 6.4.4. Electroglotografía
 - 6.4.4.1. Principios de funcionamiento
 - 6.4.4.2. Aplicaciones en trastornos de la voz
- 6.4.5. Electromiografía laríngea
 - 6.4.5.1. Principios de la electromiografía
 - 6.4.5.2. Aplicaciones clínicas
- 6.5. Laboratorio de voz II
 - 6.5.1. Espectrograma
 - 6.5.1.1. Análisis espectral de la voz
 - 6.5.1.2. Relación con la patología vocal
 - 6.5.2. Análisis suavizado del pico cepstral
 - 6.5.2.1. Técnicas de suavizado
 - 6.5.2.2. Aplicación clínica
 - 6.5.3. Electroglotografía
 - 6.5.3.1. Registro de la vibración glótica
 - 6.5.3.2. Evaluación de la función vocal
 - 6.5.4. Filtrado inverso
 - 6.5.4.1. Técnicas de filtrado
 - 6.5.4.2. Aplicaciones en la evaluación vocal
- 6.6. Conceptos y clasificación de las hipoacusias
 - 6.6.1. Conceptos generales
 - 6.6.1.1. Anatomía del sistema auditivo
 - 6.6.1.2. Mecanismos de la audición
 - 6.6.2. Clasificación de las hipoacusias
 - 6.6.2.1. Hipoacusia conductiva
 - 6.6.2.2. Hipoacusia sensorineural
 - 6.6.2.3. Hipoacusia mixta
 - 6.6.3. Grado de severidad de las hipoacusias
 - 6.6.3.1. Nivel de severidad
 - 6.6.3.2. Escalas de medición
- 6.7. Hipoacusia transmisiva
 - 6.7.1. Mecanismos patogénicos
 - 6.7.1.1. Alteraciones en el oído externo
 - 6.7.1.2. Alteraciones en el oído medio
 - 6.7.2. Patologías más relevantes
 - 6.7.2.1. Otitis media
 - 6.7.2.2. Perforación del tímpano
 - 6.7.3. Diagnóstico y evaluación
 - 6.7.3.1. Historia clínica y exploración física
 - 6.7.3.2. Pruebas audiológicas
 - 6.7.3.3. Pruebas de imagen
- 6.8. Hipoacusia neurosensorial
 - 6.8.1. Mecanismos patogénicos
 - 6.8.1.1. Alteraciones en el oído interno
 - 6.8.1.2. Daño en el nervio auditivo
 - 6.8.2. Patologías congénitas más relevantes
 - 6.8.2.1. Sordera hereditaria
 - 6.8.2.2. Malformaciones congénitas
 - 6.8.3. Presbiacusia
 - 6.8.3.1. Fisiopatología
 - 6.8.3.2. Pruebas audiológicas
 - 6.8.4. Hipoacusia inducida por ruido
 - 6.8.4.1. Fisiopatología
 - 6.8.4.2. Pruebas audiológicas
- 6.9. Hipoacusia mixta
 - 6.9.1. Patologías adquiridas más relevantes
 - 6.9.1.1. Trauma acústico
 - 6.9.1.2. Enfermedades infecciosas
 - 6.9.1.3. Enfermedad de Menière
 - 6.9.2. Diagnóstico audiológico
 - 6.9.2.1. Pruebas de acuametría
 - 6.9.2.2. Pruebas de umbral auditivo

- 6.9.3. Tratamiento interdisciplinario
 - 6.9.3.1. Otorrinolaringólogo
 - 6.9.3.2. Adaptación de ayudas auditivas
- 6.10. Impacto de las hipoacusias y disfonías en la comunicación y calidad de vida
 - 6.10.1. Efectos de las hipoacusias en el desarrollo del lenguaje, el habla y la interacción social
 - 6.10.1.1. Retraso en el lenguaje
 - 6.10.1.2. Dificultades en la comunicación social
 - 6.10.2. Efectos de las hipoacusias en la comunicación adulta
 - 6.10.2.1. Implicaciones en la vida profesional
 - 6.10.2.2. Implicaciones en la vida familiar
 - 6.10.2.3. Implicaciones en la vida social
 - 6.10.3. Consecuencias de las disfonías en la comunicación profesional, social y emocional
 - 6.10.3.1. Impacto en la voz profesional
 - 6.10.3.2. Efectos emocionales y psicológicos
 - 6.10.4. Alteraciones en la calidad de vida derivadas de las hipoacusias y disfonías
 - 6.10.4.1. Aislamiento social
 - 6.10.4.2. Disminución de la autoestima
 - 6.10.5. Estrategias de intervención logopédica para mitigar el impacto de estas condiciones
 - 6.10.5.1. Terapia vocal
 - 6.10.5.2. Adaptación auditiva
 - 6.10.6. Importancia de la prevención, diagnóstico temprano y tratamiento integral
 - 6.10.6.1. Prevención en el entorno familiar, social y laboral
 - 6.10.6.2. Diagnóstico temprano y seguimiento

Módulo 7. Intervención logopédica en los trastornos de la voz

- 7.1. Disfonías
 - 7.1.1. Definición de disfonía y afonía, voz normal y patológica
 - 7.1.1.1. Diferencia entre disfonía y afonía
 - 7.1.1.2. Características de una voz normal
 - 7.1.1.3. Características de una voz patológica
 - 7.1.2. La voz como elemento de identidad
 - 7.1.2.1. Importancia psicológica de la voz
 - 7.1.2.2. La voz en la construcción de la identidad personal
 - 7.1.3. Clasificación de disfonías
 - 7.1.3.1. Disfonías funcionales
 - 7.1.3.2. Disfonías orgánicas
 - 7.1.3.3. Disfonías mixtas
 - 7.1.4. Evolución de la voz con la edad
 - 7.1.4.1. Cambios en la voz en la infancia
 - 7.1.4.2. Cambios en la voz en la adultez
 - 7.1.4.3. Cambios en la voz en la vejez
- 7.2. Evaluación logopédica de la voz
 - 7.2.1. Evaluación funcional de la voz
 - 7.2.1.1. Evaluación de la calidad vocal
 - 7.2.1.2. Evaluación de la resonancia
 - 7.2.2. Anamnesis
 - 7.2.2.1. Historia médica del paciente
 - 7.2.2.2. Factores de riesgo en la disfonía
 - 7.2.3. Parámetros no locutivos
 - 7.2.3.1. Respiración
 - 7.2.3.2. Postura
 - 7.2.4. Parámetros locutivos
 - 7.2.4.1. Tono y pitch
 - 7.2.4.2. Intensidad y proyección
 - 7.2.5. Escalas de autoevaluación
 - 7.2.5.1. Escala de severidad de disfonía
 - 7.2.5.2. Escala de autoevaluación de la calidad vocal
- 7.3. Fundamentos de la rehabilitación vocal
 - 7.3.1. Intervención en la patología vocal
 - 7.3.1.1. Tratamiento médico
 - 7.3.1.2. Tratamiento quirúrgico
 - 7.3.2. Generalidades de la rehabilitación vocal
 - 7.3.2.1. Enfoques de intervención
 - 7.3.2.2. Objetivos del tratamiento

- 7.3.3. Objetivo biomecánico de la rehabilitación vocal
 - 7.3.3.1. Restablecimiento de la función laringea
 - 7.3.3.2. Optimización de la función vocal
- 7.3.4. Patologías susceptibles de ser rehabilitadas y pronóstico
 - 7.3.4.1. Disfonías funcionales
 - 7.3.4.2. Disfonías orgánicas
- 7.3.5. Importancia de la adherencia del paciente en la terapia
 - 7.3.5.1. Factores que afectan la adherencia
 - 7.3.5.2. Estrategias para mejorar la adherencia
- 7.3.6. Principios de aprendizaje sensoriomotor (APS)
 - 7.3.6.1. Aprendizaje motor en la rehabilitación vocal
 - 7.3.6.2. Aplicación de técnicas sensoriales en la terapia
- 7.4. Tendencias filosóficas en la intervención logopédica de la voz
 - 7.4.1. Tendencia sintomatológica
 - 7.4.1.1. Tratamiento de síntomas sin modificar la causa
 - 7.4.1.2. Técnicas y enfoques de la tendencia sintomatológica
 - 7.4.2. Tendencia psicológica
 - 7.4.2.1. La voz como reflejo emocional
 - 7.4.2.2. Técnicas psicológicas en la rehabilitación vocal
 - 7.4.3. Tendencia higiénica
 - 7.4.3.1. Higiene vocal básica
 - 7.4.3.2. Prevención y cuidado de la voz
 - 7.4.4. Tendencia fisiológica
 - 7.4.4.1. Enfoque biomecánico en el tratamiento vocal
 - 7.4.4.2. Técnicas de relajación y respiración
 - 7.4.5. Tendencia ecléctica
 - 7.4.5.1. Combinación de enfoques en la rehabilitación
 - 7.4.5.2. Beneficios de un enfoque ecléctico
 - 7.4.6. Evidencias científicas
 - 7.4.6.1. Estudios recientes en rehabilitación vocal
 - 7.4.6.2. Resultados en la aplicación de tendencias filosóficas
- 7.5. Abordaje terapéutico general: voz y cuerpo
 - 7.5.1. Músculos, relajación y contracción muscular: conceptos
 - 7.5.1.1. Músculos implicados en la fonación
 - 7.5.1.2. Relajación muscular en el tratamiento vocal
 - 7.5.2. Musculatura interviniente en la fonación
 - 7.5.2.1. Músculos respiratorios
 - 7.5.2.2. Músculos laringeos
 - 7.5.3. Verticalidad y voz: malos usos posturales
 - 7.5.3.1. Efecto de la postura en la voz
 - 7.5.3.2. Corrección de malos hábitos posturales
 - 7.5.4. Ejercitación en postura, relajación y trabajo muscular
 - 7.5.4.1. Ejercicios de relajación
 - 7.5.4.2. Ejercicios de fortalecimiento muscular
- 7.6. Abordaje terapéutico general: respiración
 - 7.6.1. Tipo y modo respiratorio
 - 7.6.1.1. Respiración diafragmática
 - 7.6.1.2. Respiración clavicular y torácica
 - 7.6.2. Dosificación y coordinación fonorespiratoria
 - 7.6.2.1. Coordinación respiratoria con la fonación
 - 7.6.2.2. Técnicas para dosificar la respiración
 - 7.6.3. Enseñanza respiratoria y su importancia en la rehabilitación de las disfonías
 - 7.6.3.1. Beneficios de la respiración controlada
 - 7.6.3.2. Técnicas de respiración para la disfonía
- 7.7. Abordaje terapéutico general: resonancia e impostación vocal
 - 7.7.1. Concepto de resonancia. Resonadores
 - 7.7.1.1. Resonadores supraglóticos
 - 7.7.1.2. Resonadores subglóticos
 - 7.7.2. Teoría no lineal de la fonación
 - 7.7.2.1. Principios básicos de la fonación no lineal
 - 7.7.2.2. Aplicación en la terapia vocal

- 7.7.3. Ejercicios de TVSO (tracto vocal semiocluído)
 - 7.7.3.1. Beneficios de los ejercicios TVSO
 - 7.7.3.2. Técnicas para aplicar los ejercicios TVSO
- 7.7.4. Importancia del trabajo de resonancia en los problemas de la voz
 - 7.7.4.1. Mejora de la calidad vocal a través de la resonancia
 - 7.7.4.2. Estrategias para optimizar la resonancia
- 7.7.5. Concepto de impostación vocal
 - 7.7.5.1. Definición de impostación vocal
 - 7.7.5.2. Técnicas de impostación vocal en la rehabilitación
- 7.8. Abordaje terapéutico general: articulación y modulación
 - 7.8.1. Definición de articulación
 - 7.8.1.1. Componentes de la articulación
 - 7.8.1.2. Tipos de errores articulatorios
 - 7.8.2. Órganos fonoarticulatorios
 - 7.8.2.1. Labios, lengua y paladar
 - 7.8.2.2. Mandíbula y dientes
 - 7.8.3. Relación resonancia-articulación
 - 7.8.3.1. Influencia de la resonancia en la articulación
 - 7.8.3.2. Técnicas para mejorar la coordinación entre resonancia y articulación
 - 7.8.4. Modulación, base de la expresividad
 - 7.8.4.1. Control de la modulación en la voz
 - 7.8.4.2. Técnicas para mejorar la modulación
 - 7.8.5. Importancia del trabajo de modulación
 - 7.8.5.1. Mejorando la expresión emocional a través de la modulación
 - 7.8.5.2. Impacto de la modulación en la efectividad vocal
 - 7.8.6. Ejercitación
 - 7.8.6.1. Ejercicios para mejorar la modulación
 - 7.8.6.2. Ejercicios para corregir errores articulatorios

- 7.9. Terapia indirecta: higiene vocal
 - 7.9.1. Concepto de higiene vocal
 - 7.9.1.2. Hábitos y rutinas de cuidado vocal
 - 7.9.2. Pautas de higiene vocal
 - 7.9.2.1. Evitar abusos vocales
 - 7.9.2.2. Uso adecuado de la voz en actividades cotidianas
 - 7.9.3. Educación en cuidado vocal
 - 7.9.3.1. Identificación de hábitos nocivos
 - 7.9.3.2. Adaptación progresiva de conductas de cuidado
- 7.10. Rehabilitación vocal en las diferentes patologías
 - 7.10.1. Disfonías funcionales y orgánicofuncionales
 - 7.10.1.1. Tratamiento de disfonías funcionales
 - 7.10.1.2. Tratamiento de disfonías orgánicofuncionales
 - 7.10.2. Disfonías orgánicas
 - 7.10.2.1. Tratamiento de disfonías orgánicas leves
 - 7.10.2.2. Tratamiento de disfonías orgánicas graves
 - 7.10.3. Disfonías infantiles
 - 7.10.3.1. Tratamiento en la disfonía infantil funcional
 - 7.10.3.2. Tratamiento en la disfonía infantil orgánica

Módulo 8. Intervención logopédica en deficiencias auditivas

- 8.1. Diagnóstico y etiología de la hipoacusia
 - 8.1.1. Epidemiología de la hipoacusia
 - 8.1.1.1. Hipoacusia en neonatos
 - 8.1.1.2. Hipoacusia en la población infantil
 - 8.1.1.3. Hipoacusia en adultos
 - 8.1.2. Detección precoz de la hipoacusia
 - 8.1.2.1. Métodos de detección neonatal
 - 8.1.2.2. Pruebas de detección en la infancia
 - 8.1.3. Etiología de la hipoacusia
 - 8.1.3.1. Causas genéticas
 - 8.1.3.2. Causas adquiridas
 - 8.1.3.3. Hipoacusia prenatal y perinatal

- 8.2. Factores de riesgo y prevención de la hipoacusia
 - 8.2.1. Indicadores de riesgo en la hipoacusia
 - 8.2.1.1. Factores genéticos
 - 8.2.1.2. Exposición a ruidos intensos
 - 8.2.1.3. Enfermedades y condiciones médicas
 - 8.2.2. Clasificación de las hipoacusias
 - 8.2.2.1. Hipoacusia conductiva
 - 8.2.2.2. Hipoacusia neurosensorial
 - 8.2.2.3. Hipoacusia mixta
 - 8.2.3. Consecuencias de la hipoacusia infantil
 - 8.2.3.1. Impacto en el desarrollo del lenguaje
 - 8.2.3.2. Impacto en el desarrollo emocional y social
 - 8.2.3.3. Impacto en el rendimiento escolar
- 8.3. Prótesis auditivas convencionales
 - 8.3.1. Historia del audífono
 - 8.3.1.1. Primeros audífonos
 - 8.3.1.2. Evolución tecnológica de los audífonos
 - 8.3.2. Legislación española
 - 8.3.2.1. Normativas sobre dispositivos auditivos
 - 8.3.2.2. Políticas de accesibilidad auditiva
 - 8.3.3. Componentes y funcionamiento
 - 8.3.3.1. Micrófono
 - 8.3.3.2. Amplificador
 - 8.3.3.3. Receptor y audífono interno
 - 8.3.4. Tipos de audífonos
 - 8.3.4.1. Audífonos retroauriculares
 - 8.3.4.2. Audífonos intracanal
 - 8.3.4.3. Audífonos de oído completo
- 8.4. Implantes de conducción ósea e implantes de oído medio
 - 8.4.1. Conceptos básicos
 - 8.4.1.1. Principio de la conducción ósea
 - 8.4.1.2. Indicaciones para implantes de conducción ósea
 - 8.4.2. Tipos de implantes e indicaciones
 - 8.4.2.1. Implantes de conducción ósea
 - 8.4.2.2. Implantes de oído medio
 - 8.4.3. Cirugía Implante osteointegrado
 - 8.4.3.1. Procedimiento quirúrgico
 - 8.4.3.2. Riesgos y beneficios
- 8.5. Implantes cocleares
 - 8.5.1. Componentes y funcionamiento del IC
 - 8.5.1.1. Partes externas del implante coclear
 - 8.5.1.2. Partes internas del implante coclear
 - 8.5.2. Indicaciones de los IC
 - 8.5.2.1. Indicaciones para adultos
 - 8.5.2.2. Indicaciones para niños
 - 8.5.3. Estructura de un programa de IC
 - 8.5.3.1. Evaluación previa al implante
 - 8.5.3.2. Postoperatorio y seguimiento
 - 8.5.4. Cirugía del IC
 - 8.5.4.1. Procedimiento quirúrgico del implante cóclea
 - 8.5.4.2. Complicaciones posibles y su manejo
 - 8.5.4.3. Telemetría
- 8.6. Valoración del rendimiento protésico
 - 8.6.1. Requisitos técnicos
 - 8.6.1.1. Parámetros técnicos para la valoración
 - 8.6.1.2. Herramientas de medición de la eficacia protésica
 - 8.6.2. Batería de pruebas tonales
 - 8.6.2.1. Prueba de umbral auditivo
 - 8.6.2.2. Prueba de discriminación tonal
 - 8.6.3. Batería de pruebas verbales
 - 8.6.3.1. Prueba de reconocimiento de palabras
 - 8.6.3.2. Prueba de comprensión verbal

- 8.7. Métodos y sistemas de comunicación
 - 8.7.1. Métodos oralistas
 - 8.7.1.1. Método del habla
 - 8.7.1.2. Métodos de estimulación auditiva
 - 8.7.2. Métodos gestuales
 - 8.7.2.1. Lengua de signos
 - 8.7.2.2. Gestos y mímica
 - 8.7.3. Métodos mixtos
 - 8.7.3.1. Integración de lenguaje de signos y comunicación oral
 - 8.7.3.2. Beneficios de los métodos mixtos
- 8.8. Asesoramiento a la familia del niño hipoacúsico
 - 8.8.1. Impacto en la familia
 - 8.8.1.1. Adaptación psicológica de los padres
 - 8.8.1.2. Dinámica familiar frente a la hipoacusia
 - 8.8.2. Orientaciones para familiares de niños de 0–6 años
 - 8.8.2.1. Estrategias de estimulación temprana
 - 8.8.2.2. Apoyo en el desarrollo del lenguaje
 - 8.8.3. Orientaciones para familiares de niños de 6–12 años
 - 8.8.3.1. Apoyo en la integración escolar
 - 8.8.3.2. Estrategias para la socialización
 - 8.8.4. Desarrollo de la competencia escolar, social y emocional
 - 8.8.4.1. Establecimiento de metas educativas
 - 8.8.4.2. Apoyo en el desarrollo emocional
- 8.9. Ayudas técnicas y escolarización del niño hipoacúsico
 - 8.9.1. Sistemas de frecuencia modulada
 - 8.9.1.1. Uso en el aula
 - 8.9.1.2. Adaptación y beneficios
 - 8.9.2. Bucles magnéticos y conectividad
 - 8.9.2.1. Principio de funcionamiento
 - 8.9.2.2. Integración con otros dispositivos
 - 8.9.3. Acústica escolar
 - 8.9.3.1. Optimización del entorno acústico en el aula
 - 8.9.3.2. Medidas para reducir el ruido ambiental

- 8.9.4. Recursos visuales
 - 8.9.4.1. Uso de subtítulos y pantallas visuales
 - 8.9.4.2. Integración de tecnologías visuales en el aula
- 8.10. Rehabilitación auditiva del sordo poslocutivo con implante coclear
 - 8.10.1. Detección
 - 8.10.1.1. Evaluación inicial de la audición
 - 8.10.1.2. Identificación temprana de dificultades
 - 8.10.2. Discriminación
 - 8.10.2.1. Entrenamiento en discriminación tonal
 - 8.10.2.2. Entrenamiento en discriminación del habla
 - 8.10.3. Identificación
 - 8.10.3.1. Reconocimiento de sonidos ambientales
 - 8.10.3.2. Identificación de sonidos del habla
 - 8.10.4. Reconocimiento
 - 8.10.4.1. Reconocimiento de palabras aisladas
 - 8.10.4.2. Reconocimiento de frases completas
 - 8.10.5. Comprensión
 - 8.10.5.1. Comprensión del discurso en contexto
 - 8.10.5.2. Estrategias para mejorar la comprensión auditiva

Módulo 9. Recursos tecnológicos en logopedia

- 9.1. Uso de tecnologías digitales en la intervención logopédica
 - 9.1.1. Herramientas digitales en la evaluación del habla y lenguaje
 - 9.1.1.1. Aplicaciones de análisis de voz para diagnóstico
 - 9.1.2. Aplicaciones para la rehabilitación del habla
 - 9.1.2.1. Juegos interactivos en la mejora del habla
 - 9.1.3. Uso de simuladores y juegos interactivos en la intervención logopédica
 - 9.1.3.1. Simuladores de voz para terapia
 - 9.1.4. Plataformas de telemedicina para logopedia
 - 9.1.4.1. Plataformas de videoconferencia para sesiones de terapia



- 9.2. Herramientas tecnológicas para la evaluación y diagnóstico en Logopedia
 - 9.2.1. Software de análisis de voz y pronunciación
 - 9.2.1.1. Herramientas de análisis acústico
 - 9.2.2. Herramientas para la evaluación de la comprensión y expresión verbal
 - 9.2.2.1. Software para evaluar la fluidez verbal
 - 9.2.3. Técnicas digitales para el diagnóstico de trastornos del habla
 - 9.2.3.1. Evaluación digital de disartria
 - 9.2.4. Equipos tecnológicos para evaluar la audición y percepción del lenguaje
 - 9.2.4.1. Pruebas digitales para la evaluación auditiva
- 9.3. Aplicaciones móviles para el aprendizaje de sistemas alternativos y aumentativos de comunicación
 - 9.3.1. Aplicaciones para el entrenamiento en el uso de pictogramas
 - 9.3.1.1. Programas para aprendizaje de pictogramas visuales
 - 9.3.2. Herramientas para el seguimiento de pacientes en el uso de sistemas alternativos
 - 9.3.2.1. Aplicaciones de seguimiento de uso diario
 - 9.3.3. Aplicaciones para la mejora de la comunicación en niños y adultos con trastornos
 - 9.3.3.1. Aplicaciones personalizadas para niños con autismo
 - 9.3.4. Programas personalizados para el aprendizaje de signos y símbolos
 - 9.3.4.1. Aplicaciones para la enseñanza de lengua de señas
- 9.4. Plataformas virtuales para la rehabilitación logopédica
 - 9.4.1. Plataformas interactivas para terapia de lenguaje a distancia
 - 9.4.1.1. Plataformas con ejercicios interactivos en tiempo real
 - 9.4.2. Uso de videoconferencias en la rehabilitación logopédica
 - 9.4.2.1. Beneficios de la teleterapia para pacientes remotos
 - 9.4.3. Programas online para el seguimiento del progreso del paciente
 - 9.4.3.1. Software de monitoreo de progresos
 - 9.4.4. Herramientas de retroalimentación en tiempo real para terapeutas y pacientes
 - 9.4.4.1. Aplicaciones de retroalimentación vocal en tiempo real

- 9.5. Tecnologías de asistencia para la mejora de la comunicación en pacientes con discapacidades
 - 9.5.1. Dispositivos de voz generada por computadora
 - 9.5.1.1. Tecnologías de voz para personas con afasia
 - 9.5.2. Tecnologías de lectura y escritura para personas con discapacidad visual
 - 9.5.2.1. Software de lectura para personas con ceguera
 - 9.5.3. Audífonos y sistemas de amplificación del sonido
 - 9.5.3.1. Dispositivos de amplificación para pacientes con pérdida auditiva
 - 9.5.4. Tecnologías de apoyo para personas con parálisis cerebral
 - 9.5.4.1. Dispositivos de comunicación para personas con movilidad limitada
- 9.6. Diseño y uso de dispositivos electrónicos para prótesis de comunicación
 - 9.6.1. Dispositivos electrónicos para pacientes con afasia
 - 9.6.1.1. Dispositivos de comunicación aumentativa para afasia
 - 9.6.2. Prótesis vocales y su integración en la comunicación diaria
 - 9.6.2.1. Dispositivos prostéticos para la mejora del habla y la voz
 - 9.6.3. Tecnologías portátiles para mejorar la comunicación en personas con parálisis
 - 9.6.3.1. Prótesis portátiles para pacientes con parálisis
 - 9.6.4. Dispositivos para la mejora del habla en pacientes con disartria
 - 9.6.4.1. Dispositivos de apoyo para la articulación vocal
- 9.7. Tecnologías de la información y su impacto en la intervención logopédica
 - 9.7.1. Impacto de la tecnología en la eficiencia de la terapia logopédica
 - 9.7.1.1. Mejoras en la calidad de los tratamientos con tecnología
 - 9.7.2. Herramientas para la recopilación de datos y análisis del progreso del paciente
 - 9.7.2.1. Software de análisis de datos clínicos
 - 9.7.3. Tecnologías de registro para el seguimiento de la intervención logopédica
 - 9.7.3.1. Plataformas de registro de sesiones terapéuticas
 - 9.7.4. Uso de redes sociales y comunidades virtuales para el aprendizaje colaborativo
 - 9.7.4.1. Grupos de apoyo en redes sociales para pacientes
 - 9.7.4.2. Grupos de desarrollo profesional
- 9.8. Software especializado en la evaluación logopédica
 - 9.8.1. Programas informáticos para la detección temprana de trastornos del lenguaje
 - 9.8.1.1. Software para el cribado
 - 9.8.2. Herramientas digitales para evaluar la pronunciación y fluidez verbal
 - 9.8.2.1. Herramientas de análisis del habla
 - 9.8.3. Software para evaluar la comprensión lectora y expresión escrita
 - 9.8.3.1. Programas de evaluación de comprensión lectora
 - 9.8.3.2. Programas para la evaluación de textos
 - 9.8.4. Plataformas de análisis de la voz para diagnósticos logopédicos
 - 9.8.4.1. Aplicaciones de análisis de parámetros vocales
- 9.9. Integración de recursos tecnológicos en tratamientos logopédicos personalizados
 - 9.9.1. Adaptación de aplicaciones y dispositivos a las necesidades individuales
 - 9.9.1.1. Personalización de aplicaciones según trastornos específicos
 - 9.9.2. Uso de inteligencia artificial en la personalización de tratamientos
 - 9.9.2.1. Sistemas inteligentes para adaptar la terapia logopédica
 - 9.9.3. Diseño de programas digitales específicos según el trastorno logopédico
 - 9.9.4. Personalización de la intervención mediante el análisis de datos del paciente
 - 9.9.4.1. Uso de datos clínicos para personalizar la terapia
- 9.10. Estrategias para integrar tecnologías accesibles en la vida diaria de los pacientes con necesidades comunicativas
 - 9.10.1. Uso de tecnologías para la mejora de la comunicación en el hogar
 - 9.10.1.1. Dispositivos para la comunicación familiar
 - 9.10.2. Integración de dispositivos en la escuela o trabajo de pacientes con dificultades comunicativas
 - 9.10.2.1. Tecnologías de apoyo en entornos educativos
 - 9.10.3. Adaptación de tecnologías para facilitar la inclusión social
 - 9.10.3.1. Herramientas para la integración social de personas con discapacidades
 - 9.10.4. Programas de formación para familiares y cuidadores en el uso de tecnologías accesibles
 - 9.10.4.1. Talleres de formación para el uso de dispositivos de asistencia

Módulo 10. Educación de la voz profesional

- 10.1. La voz profesional: Generalidades
 - 10.1.1. Concepto de salud vocal, eficacia y eficiencia
 - 10.1.1.1. Definición de salud vocal
 - 10.1.1.2. Importancia de la eficacia y eficiencia vocal
 - 10.1.2. Definición de voz profesional y voz ocupacional
 - 10.1.2.1. Diferencias clave entre voz profesional y voz ocupacional
 - 10.1.2.2. Impacto del uso intensivo de la voz en cada tipo
 - 10.1.3. Clasificación de profesiones según el uso y la demanda de voz
 - 10.1.3.1. Profesiones de alto riesgo vocal
 - 10.1.3.2. Profesiones de bajo riesgo vocal
 - 10.1.4. Vocoergonomía y carga vocal
 - 10.1.4.1. Principios de la vocoergonomía
 - 10.1.4.2. Estrategias para reducir la carga vocal
 - 10.1.5. Factores de riesgo en voz profesional
 - 10.1.5.1. Factores internos
 - 10.1.5.2. Factores externos
 - 10.1.6. La disfonía como enfermedad profesional
 - 10.1.6.1. Causas de la disfonía en profesiones vocales
 - 10.1.6.2. Prevención y tratamiento
- 10.2. Voz profesional I. Voz hablada
 - 10.2.1. Bases fisiológicas de la voz hablada
 - 10.2.1.1. Anatomía del aparato vocal
 - 10.2.1.2. Fisiología de la emisión vocal
 - 10.2.2. Esquema corporal vocal
 - 10.2.2.1. Relación cuerpo y voz
 - 10.2.2.2. Impacto del cuerpo en la resonancia vocal
 - 10.2.3. Clasificación de voces
 - 10.2.3.1. Clasificación según el tono
 - 10.2.3.2. Clasificación según la calidad vocal
 - 10.2.4. Procesos que integran la emisión corpóreo-vocal para el habla
 - 10.2.4.1. Respiración y control de flujo aéreo
 - 10.2.4.2. Articulación y resonancia
 - 10.2.5. Evaluación de la voz hablada
 - 10.2.5.1. Métodos clínicos para la evaluación vocal
 - 10.2.5.2. Pruebas específicas de evaluación de la voz hablada
- 10.3. Voz profesional II. Voz cantada
 - 10.3.1. Bases fisiológicas de la voz cantada
 - 10.3.1.1. Anatomía en el canto
 - 10.3.1.2. Fisiología del canto y diferencias con la voz hablada
 - 10.3.2. Clasificación de voces, EXTENSIÓN, tesitura
 - 10.3.2.1. Clasificación según tipo de voz (soprano, tenor, etc.)
 - 10.3.2.2. Clasificación según tesitura y extensión vocal
 - 10.3.3. Comparación entre voz hablada y cantada
 - 10.3.3.1. Diferencias en la técnica vocal
 - 10.3.3.2. Diferencias en la fisiología de la emisión vocal
 - 10.3.4. Procesos que integran la emisión corpóreo-vocal para el canto
 - 10.3.4.1. Respiración y control del aire en el canto
 - 10.3.4.2. Técnica de resonancia y articulación en el canto
 - 10.3.5. Evaluación de la voz cantada
 - 10.3.5.1. Métodos de evaluación vocal en cantantes
 - 10.3.5.2. Indicadores clínicos de disfunción vocal en el canto
- 10.4. Abordaje logopédico de la voz ocupacional y profesional
 - 10.4.1. Técnicas vocales adaptadas a la voz vinculada al trabajo
 - 10.4.1.1. Adaptación de la técnica vocal para diferentes profesiones
 - 10.4.1.2. Ejercicios de fortalecimiento vocal específicos
 - 10.4.2. Higiene de la voz y ajustes a la voz ocupacional/profesional
 - 10.4.2.1. Consejos prácticos para cuidar la voz diaria
 - 10.4.2.2. Ajustes ergonómicos para la voz ocupacional
 - 10.4.3. Entrenamiento directo de la voz
 - 10.4.3.1. Ejercicios de entrenamiento muscular y respiratorio
 - 10.4.3.2. Técnicas para mejorar la calidad vocal
 - 10.4.4. Técnicas, ejecución y variantes de ejercicios para la educación y reeducación vocal
 - 10.4.4.1. Ejercicios para la educación vocal
 - 10.4.4.2. Ejercicios para la reeducación vocal

- 10.5. La voz del docente
 - 10.5.1. Características expresivas y de calidad vocal en el docente
 - 10.5.1.1. Tono y volumen adecuado para la docencia
 - 10.5.1.2. Expresión vocal y comunicación efectiva
 - 10.5.2. Factores de riesgo para el uso vocal en la docencia
 - 10.5.2.1. Uso excesivo de la voz en ambientes ruidosos
 - 10.5.2.2. Estrés vocal por exceso de habla
 - 10.5.3. Diferentes exigencias según actividad docente
 - 10.5.3.1. Exigencias vocales en diferentes niveles educativos
 - 10.5.3.2. Adaptación vocal según el contexto docente
 - 10.5.4. Entrenamiento específico para la voz docente
 - 10.5.4.1. Ejercicios para mantener la resistencia vocal
 - 10.5.4.2. Técnicas de relajación vocal
- 10.6. La voz del locutor
 - 10.6.1. Características expresivas y de calidad vocal en el locutor
 - 10.6.1.1. Uso del tono, ritmo y articulación
 - 10.6.1.2. La voz como herramienta de comunicación
 - 10.6.2. Abordaje logopédico del locutor
 - 10.6.2.1. Técnicas para mejorar la claridad vocal
 - 10.6.2.2. Manejo de la voz en situaciones de estrés
 - 10.6.3. El locutor que consulta por problemas de habla y voz
 - 10.6.3.1. Evaluación logopédica en locutores
 - 10.6.3.2. Diagnóstico y tratamiento de disfunciones vocales
 - 10.6.4. La voz en doblaje
 - 10.6.4.1. Técnicas específicas para doblaje vocal
 - 10.6.4.2. Adaptación vocal para diferentes personajes
 - 10.6.5. El relator de fútbol
 - 10.6.5.1. Características de la voz en el relato deportivo
 - 10.6.5.2. Técnicas para mantener la calidad vocal en relatos largos
- 10.7. La voz del actor
 - 10.7.1. Características expresivas y de calidad vocal en el actor
 - 10.7.1.1. Expresión vocal según el personaje
 - 10.7.1.2. Control de la voz para expresar emociones
 - 10.7.2. Diferentes exigencias: actuación en cine, televisión, teatro y adaptación vocal según personajes
 - 10.7.2.1. Exigencias vocales en cine y televisión
 - 10.7.2.2. Exigencias vocales en teatro y adaptaciones
 - 10.7.3. Factores de riesgo para la voz en la actuación
 - 10.7.3.1. Sobreexigencia vocal en ensayos y representaciones
 - 10.7.3.2. Estrés vocal en producciones intensas
 - 10.7.4. Abordaje logopédico del actor
 - 10.7.4.1. Ejercicios para la recuperación vocal
 - 10.7.4.2. Técnicas para prevenir lesiones vocales en actores
- 10.8. La voz del cantante
 - 10.8.1. Características expresivas y de calidad vocal en el cantante
 - 10.8.1.1. Control del aire y proyección vocal
 - 10.8.1.2. Dominio del tono y la afinación
 - 10.8.2. La voz cantada en diferentes géneros musicales
 - 10.8.2.1. Adaptación vocal a distintos estilos musicales
 - 10.8.2.2. Diferencias vocales entre géneros
 - 10.8.3. Factores de riesgo para cantantes
 - 10.8.3.1. Lesiones vocales por abuso de la voz
 - 10.8.3.2. Condiciones ambientales que afectan la voz cantada
 - 10.8.4. Abordaje logopédico del cantante
 - 10.8.4.1. Tratamientos para disfonía cantada
 - 10.8.4.2. Técnicas para optimizar la salud vocal del cantante



- 10.9. La voz del teleoperador y otros
 - 10.9.1. Características expresivas y de calidad vocal en el teleoperador
 - 10.9.1.1. Tono y claridad vocal para la comunicación telefónica
 - 10.9.1.2. Uso adecuado del volumen y ritmo
 - 10.9.2. Factores de riesgo para el teleoperador
 - 10.9.2.1. Estrés vocal por largos turnos de conversación
 - 10.9.2.2. Condiciones de trabajo que afectan la voz
 - 10.9.3. Abordaje logopédico del teleoperador
 - 10.9.3.1. Técnicas para aliviar la tensión vocal
 - 10.9.3.2. Prevención de trastornos vocales en teleoperadores
 - 10.9.4. Otras ocupaciones con sobrecarga vocal
 - 10.9.4.1. Profesiones con alto riesgo vocal (ej. vendedores, recepcionistas)
 - 10.9.4.2. Prevención y cuidado vocal en otras ocupaciones
- 10.10. Ejercicios que restauran la función vocal
 - 10.10.1. Condicionamiento muscular y respiratorio
 - 10.10.1.1. Ejercicios respiratorios para fortalecer la voz
 - 10.10.1.2. Técnicas de acondicionamiento muscular de la laringe
 - 10.10.2. Métodos de terapia vocal estructurados
 - 10.10.2.1. Terapias de voz basadas en la estructura vocal
 - 10.10.2.2. Ejercicios de rehabilitación para disfonía
 - 10.10.3. Técnicas facilitadoras de voz
 - 10.10.3.1. Técnicas de relajación para la voz
 - 10.10.3.2. Métodos para mejorar la proyección vocal
 - 10.10.4. Calentamiento y enfriamiento vocal
 - 10.10.4.1. Rutinas de calentamiento vocal
 - 10.10.4.2. Estrategias de enfriamiento para la voz

04

Objetivos docentes

Este programa tiene como objetivo principal capacitar a los profesionales para que se conviertan en expertos en la evaluación, diagnóstico y tratamiento de los trastornos del lenguaje, habla, voz y deglución. Por tal razón, a lo largo del programa, adquirirán los conocimientos más avanzados en técnicas terapéuticas, recibiendo una capacitación integral que les permitirá afrontar de manera efectiva las necesidades de los pacientes en diferentes contextos. De este modo, los egresados estarán equipados para mejorar la calidad de vida de sus pacientes, impactando positivamente en su desarrollo comunicativo y en su bienestar general.



“

Tras este completísimo programa de TECH, serás capaz de afrontar los retos del ámbito clínico y educativo con un enfoque interdisciplinario. ¿Qué esperas para inscribirte en la mayor universidad digital del mundo según Forbes?”



Objetivos generales

- ♦ Analizar los fundamentos teóricos y metodológicos de la intervención logopédica
- ♦ Aplicar técnicas avanzadas para la evaluación y diagnóstico de trastornos del lenguaje y la comunicación
- ♦ Diseñar planes de intervención logopédica adaptados a las necesidades individuales de los pacientes
- ♦ Implementar estrategias innovadoras en la rehabilitación de alteraciones del habla y la voz
- ♦ Integrar tecnologías y herramientas digitales en los procesos de evaluación e intervención logopédica
- ♦ Colaborar con equipos multidisciplinares para el abordaje integral de los trastornos del lenguaje
- ♦ Evaluar la eficacia de los programas de intervención logopédica mediante metodologías basadas en la evidencia
- ♦ Desarrollar habilidades comunicativas y didácticas para la educación y orientación de pacientes y familiares
- ♦ Adaptar la intervención logopédica a diferentes grupos etarios y contextos clínicos y educativos
- ♦ Aplicar principios éticos y deontológicos en el ejercicio profesional de la logopedia
- ♦ Investigar nuevas tendencias y enfoques en la intervención logopédica para mejorar la práctica profesional
- ♦ Gestionar recursos y servicios logopédicos en diferentes ámbitos de actuación
- ♦ Potenciar la autonomía y calidad de vida de los pacientes con trastornos de la comunicación
- ♦ Fomentar el desarrollo de competencias profesionales para la innovación y el liderazgo en logopedia





Objetivos específicos

Módulo 1. Anatomía, fisiología y biomecánica de la voz

- ♦ Conocer el origen filogenético del sistema fonador
- ♦ Detallar el desarrollo evolutivo de la laringe humana
- ♦ Aplicar los principales músculos y el funcionamiento del sistema respiratorio
- ♦ Manejar las principales estructuras anatómicas que conforman la laringe y su funcionamiento
- ♦ Dominar la histología de las cuerdas vocales
- ♦ Analizar el ciclo vibratorio de las cuerdas vocales

Módulo 2. Física acústica y audiolgía

- ♦ Comprender las propiedades y características fundamentales de las ondas sonoras
- ♦ Aplicar métodos de medición de las ondas sonoras y sus componentes
- ♦ Analizar los procesos acústicos de reflexión, refracción y difracción en la propagación del sonido
- ♦ Reconocer los métodos para la evaluación de la función auditiva utilizando pruebas subjetivas y objetivas

Módulo 3. Patología de la voz

- ♦ Diferenciar voz normal de voz patológica
- ♦ Discriminar conceptos de eufonía y disfonía
- ♦ Aprender a detectar los primeros síntomas/rasgos de disfonía mediante la escucha
- ♦ Conocer los diferentes tipos de voces y sus características
- ♦ Analizar los diferentes tipos de disfonías funcionales
- ♦ Detallar los diferentes tipos de disfonías orgánicas congénitas

Módulo 4. Estadística

- ♦ Reconocer los conceptos básicos de la estadística y la probabilidad
- ♦ Aplicar los distintos métodos de selección, agrupamiento y presentación de datos
- ♦ Diseñar y seleccionar muestras identificando los medios, técnicas e instrumentos de registro de información
- ♦ Manejar todo lo relacionado con la estadística y sus conceptos

Módulo 5. Métodos de investigación en logopedia

- ♦ Dominar las bases conceptuales y metodológicas sólidas y variadas
- ♦ Orientar y resolver dudas que puedan presentarse en este campo
- ♦ Desarrollar una comprensión avanzada sobre los conceptos y metodologías clave en esta área
- ♦ Resolver problemas específicos y abordar desafíos con un enfoque crítico y fundamentado

Módulo 6. Fisiopatología de la audición y la fonación

- ♦ Identificar los principales tipos de hipoacusia, así como las patologías asociadas que afectan la audición, describiendo sus causas, procesos patogénicos y consecuencias
- ♦ Analizar los mecanismos fisiológicos alterados en las patologías de la voz y el sistema auditivo, relacionándolos con su impacto en los trastornos de la comunicación
- ♦ Manejar anatomía y fisiología de los órganos del habla y audición para comprender las alteraciones patológicas que provocan trastornos de la voz y la audición
- ♦ Reconocer la importancia de la prevención, tratamiento y pronóstico de las patologías que afectan la comunicación desde una perspectiva logopédica integral

Módulo 7. Intervención logopédica en los trastornos de la voz

- ♦ Aplicar las bases de la logoterapia en el tratamiento de la voz, teniendo en cuenta la colaboración con otros profesionales de la patología vocal
- ♦ Identificar y seleccionar el tratamiento adecuado (médico, quirúrgico, logopédico o combinado) para diversas lesiones vocales
- ♦ Realizar una valoración de la voz al inicio de la intervención, determinando la fisiopatología y estableciendo un plan de tratamiento
- ♦ Utilizar enfoques de intervención logopédica (higiénico, psicológico, sintomático, fisiológico y ecléctico) según la patología vocal

Módulo 8. Intervención logopédica en deficiencias auditivas

- ♦ Identificar las alteraciones de la percepción auditiva y su impacto en la comunicación y la integración social, escolar y familiar
- ♦ Evaluar las opciones terapéuticas disponibles para la rehabilitación auditiva, diferenciando los enfoques según el tipo de hipoacusia
- ♦ Conocer y aplicar dispositivos audio-protésicos adecuados para cada grado de pérdida auditiva
- ♦ Comprender los fundamentos del implante coclear y seleccionar a los candidatos adecuados para este dispositivo





Módulo 9. Recursos tecnológicos en logopedia

- ♦ Aplicar tratamientos logopédicos adecuados a las necesidades individuales de los pacientes
- ♦ Seleccionar y adaptar sistemas alternativos y aumentativos de comunicación según el contexto de cada paciente
- ♦ Facilitar el aprendizaje de sistemas alternativos y aumentar el uso de prótesis y ayudas técnicas
- ♦ Conocer y aplicar técnicas e instrumentos de evaluación y diagnóstico en Logopedia

Módulo 10. Educación de la voz profesional

- ♦ Comprender los procesos de promoción en salud en logopedia en el área de la voz hablada y cantada, tanto artística como ocupacional
- ♦ Identificar los factores de riesgo y predisposición a la disfonía en colectivos que requieren un uso intensivo de la voz, diferenciando entre voz artística y ocupacional
- ♦ Distinguir las características específicas de la voz artística y ocupacional, analizando las necesidades particulares de cada grupo profesional y su relación con la disfonía
- ♦ Aplicar estrategias promoción de la salud vocal y prevención de la disfonía, con el fin de reducir el riesgo en profesionales que hacen uso intensivo de la voz

05

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 intenso 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.



06

Titulación

El Máster Título Propio en Intervención Logopédica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Máster Título Propio en Intervención Logopédica** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

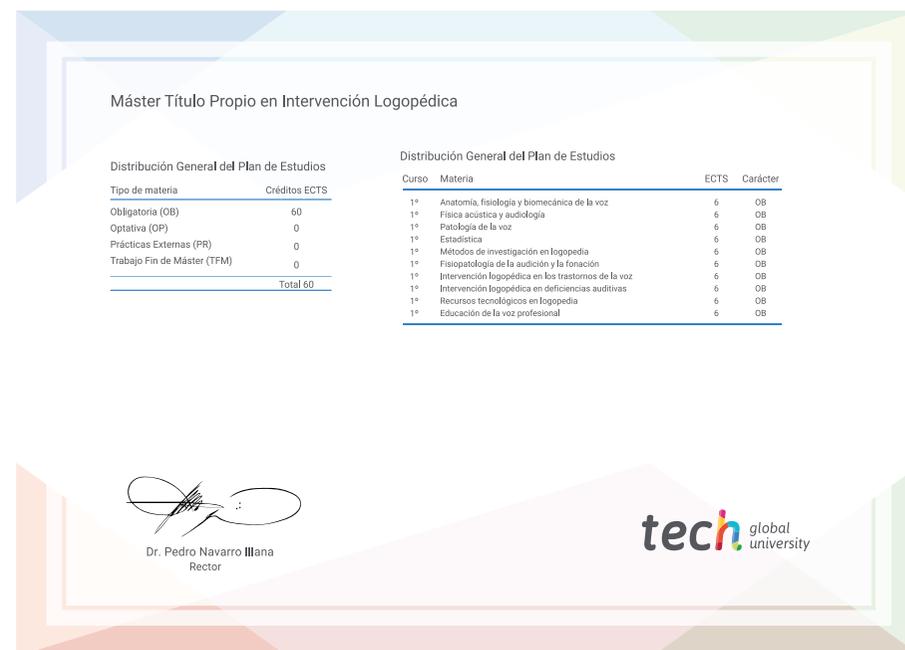
Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Máster Título Propio en Intervención Logopédica**

Modalidad: **online**

Duración: **12 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 Global University realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Máster Título Propio Intervención Logopédica

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Máster Título Propio

Intervención Logopédica

