

## Programa de Asignatura Eufonía

### A. Antecedentes Generales

1. <b>Unidad Académica</b>	Facultad de Medicina Clínica Alemana - Universidad del Desarrollo					
2. <b>Carrera</b>	Fonoaudiología					
3. <b>Código</b>	FOV314					
4. <b>Ubicación en la malla</b>	I Semestre, III Año					
5. <b>Créditos</b>	8					
6. <b>Tipo de asignatura</b>	Obligatorio	X	Electivo		Optativo	
7. <b>Duración</b>	Bimestral		Semestral	X	Anual	
8. <b>Módulos semanales</b>	Clases Teóricas	2	Clases Prácticas	1	Ayudantía	
9. <b>Horas académicas</b>	Clases	102	Ayudantía			0
10. <b>Pre-requisito</b>	No tiene					

### B. Aporte al Perfil de Egreso

La asignatura Eufonía tiene una modalidad teórico - práctica, orientada a que el estudiante integre los conocimientos de neuroanatomía, fisiología y principios físicos, aplicándolos al análisis de las estructuras que participan en la fonación, además de los fenómenos físicos que explican las bases de su producción. Se contempla que el estudiante adquiera los conocimientos acerca de cómo se interrelacionan fisiológicamente los distintos sistemas que participan en la producción de la voz. Se espera, también, que el alumno comprenda el proceso de evaluación del sistema músculo esquelético como soporte estructural para la voz, con el fin de poder analizar el estado de los distintos aspectos que influyen en esta.

El estudiante tendrá la capacidad de analizar de forma global, el rendimiento corporal en función de la voz. Podrá evaluar a un usuario considerando los elementos éticos que conlleva el trato con personas. A través del propio entrenamiento vocal, deberá adquirir habilidades que permitan optimizar su propia emisión vocal y comunicación. El estudiante desarrollará habilidades para promover la salud vocal y generar programas de entrenamiento respiratorio y postural en función de la voz.

Este curso se implementa dentro del ciclo de licenciatura, siendo la asignatura inicial de la línea formativa del área de voz. Comparte en la etapa de formación con Audiología I, Alteración de la comunicación infanto-juvenil, Trastornos e intervención de la Deglución, Alteraciones de la Motricidad Orofacial e Inglés Técnico.

Contribuye al perfil de egreso a través del desarrollo de las competencias genéricas de la Universidad del Desarrollo de Visión Global, Visión analítica, Comunicación y Ética. En relación con las competencias específicas de la carrera de Fonoaudiología, esta asignatura contribuye al logro de la competencia Asistencial, Promoción y prevención.

Finalmente, el proceso de enseñanza y aprendizaje desarrollado en la asignatura Eufonía, basado en los lineamientos del proyecto educativo de la Universidad del Desarrollo, permite que el estudiante evidencie los resultados de aprendizaje que tributan al perfil de egreso declarado.

### C. Competencias y Resultados de Aprendizaje Generales que desarrolla la asignatura

Competencias Genéricas	Resultados de Aprendizaje Generales
<i>Visión Global</i>	<p>Integra los contenidos anatómicos, fisiológicos y neurológicos relacionados con la voz, los sistemas y funciones que la sustentan.</p> <p>Conoce los aspectos teóricos que sustentan los parámetros posturales, respiratorios y vocales.</p>
<i>Visión Analítica</i>	
<i>Comunicación</i>	
<i>Ética</i>	
Competencias Específicas	<p>Demuestra profesionalismo a la hora de enfrentarse tanto a sus docentes y pares como frente un paciente, mostrándose criterioso, responsable y empático</p> <p>Expresa sus conocimientos utilizando lenguaje técnico.</p> <p>Aplica procedimientos de evaluación e intervención de parámetros posturales y respiratorios que intervienen en la fonación.</p> <p>Planifica programas de entrenamiento postural y respiratorio.</p> <p>Valora su propia capacidad vocal como herramienta laboral y de comunicación efectiva.</p>
<i>Asistencial</i>	
<i>Promoción y Prevención</i>	

### D. Unidades de Contenidos y Resultados de Aprendizaje

Unidades de Contenidos	Competencia	Resultados de Aprendizaje
<p><b>1. Introducción: La voz como proceso multifactorial.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Bases orgánicas de la voz</li> <li>● Bases psicológicas de la voz</li> <li>● Procesos cognitivos en el aprendizaje</li> <li>● Patrones medio ambientales en el aprendizaje vocal</li> </ul>	<p><i>Visión Global</i></p> <p><i>Visión Analítica</i></p> <p><i>Comunicación</i></p>	<p>Relaciona los factores que están involucrados en la producción vocal a través de análisis de casos.</p>
<p><b>2. El sistema músculo esquelético y su funcionamiento dual; elemento transversal en la fonación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tejido conectivo. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ligamentos.</li> <li>- Tendones.</li> <li>- Fascias.</li> <li>- Cartílagos.</li> </ul> </li> <li>● Músculos. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de fibras musculares.</li> <li>- Tipos de contracciones.</li> </ul> </li> </ul>	<p><i>Visión Global</i></p> <p><i>Visión Analítica</i></p> <p><i>Comunicación</i></p>	<p>Analiza las propiedades e importancia de las distintas estructuras que participan en el sistema fonatorio en casos clínicos.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipos de músculos.</li> <li>● Huesos.</li> </ul>		
<p><b>3. Postura: Estática, dinámica y su relación con la fonación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Desarrollo Postural</li> <li>● Cadenas musculares y movimientos de los segmentos corporales: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Raquis cervical</li> <li>- Raquis dorsal</li> <li>- Raquis lumbar</li> </ul> </li> <li>● Postura ideal, evaluación postural y desviaciones posturales por regiones.</li> <li>● Evaluación de la postura estática.</li> <li>● Problemas posturales típicos por región corporal.</li> <li>● Evaluación de rangos funcionales</li> <li>● Palpación de las estructuras de columna cervical y tronco.</li> <li>● Rangos de movimiento cervical, tronco y cabeza.</li> <li>● Medición de los rangos de movimiento cervical, tronco y cabeza.</li> <li>● Técnicas básicas de manejo de parámetros de postura asociados a la fonación.</li> </ul>	<p><i>Visión Global</i></p> <p><i>Visión Analítica</i></p> <p><i>Comunicación</i></p> <p><i>Ética</i></p> <p><i>Asistencial</i></p> <p><i>Prevención y Promoción</i></p>	<p>Relaciona el impacto que posee la postura sobre la fisiología respiratoria en el proceso fonatorio a través de análisis de casos.</p> <p>Aplica técnicas de evaluación postural estática y dinámica en un usuario.</p> <p>Analiza resultados de evaluación postural estática y dinámica de un usuario.</p> <p>Aplica técnicas de corrección postural en contexto de la función fonatoria a través de juego de roles.</p> <p>Demuestra profesionalismo a la hora de enfrentarse tanto a sus docentes y pares como frente un paciente, mostrándose criterioso, responsable y empático.</p>
<p><b>4. Respiración: La base de la producción de la voz.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Generalidades del gesto respiratorio: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferencias entre la respiración fisiológica y la respiración para la fonación.</li> <li>- Dualidad postura respiración</li> <li>- Movimientos respiratorios.</li> <li>- Modos y tipos respiratorios.</li> <li>- Volúmenes respiratorios.</li> <li>- Presiones en la respiración.</li> </ul> </li> <li>● Fuerzas involucradas en la respiración fonatoria y en los distintos volúmenes pulmonares.</li> <li>● Evaluación de la respiración fonatoria</li> <li>● Bases de la fisiología del ejercicio aplicados al entrenamiento respiratorio.</li> <li>● Intervención de los parámetros respiratorio.</li> </ul>	<p><i>Visión Global</i></p> <p><i>Visión Analítica</i></p> <p><i>Comunicación</i></p> <p><i>Ética</i></p> <p><i>Asistencial</i></p> <p><i>Prevención y Promoción</i></p>	<p>Aplica técnicas de evaluación de la estructura y función respiratoria en la fonación de un usuario.</p> <p>Desarrolla un plan de entrenamiento respiratorio basado en los principios de la fisiología del ejercicio según las características del usuario.</p> <p>Ejecuta ejercicios que abordan cada uno de los parámetros respiratorios para su propio desarrollo vocal.</p> <p>Demuestra profesionalismo a la hora de enfrentarse tanto a sus docentes y pares como frente un paciente, mostrándose criterioso, responsable y empático.</p>

<p><b>5. Anatomía y Fisiología del sistema hiolaríngeo durante la fonación.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sistema hiolaríngeo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hioides:</li> <li>- Movimientos del hioides.</li> <li>- Musculatura suprahioides.</li> <li>- Musculatura infrahioides.</li> <li>- Relación hioides – ATM.</li> <li>- Relación Hioides – Laringe.</li> <li>- Relaciones Hioides – lengua, velo del paladar, constrictores de la faringe.</li> <li>- Relación hioides – columna cervical.</li> </ul> </li> </ul>	<p><i>Visión Global</i></p> <p><i>Visión Analítica</i></p> <p><i>Comunicación</i></p> <p><i>Ética</i></p> <p><i>Asistencial</i></p>	<p>Relaciona cada una de las estructuras del sistema hiolaríngeo en la producción vocal a través del análisis de casos.</p> <p>Aplica técnicas de evaluación del sistema hiolaríngeo en un usuario.</p> <p>Analiza resultados de evaluación del sistema hiolaríngeo en un usuario</p> <p>Demuestra profesionalismo a la hora de enfrentarse tanto a sus docentes y pares como frente un paciente, mostrándose criterioso, responsable y empático.</p>
<p><b>6. Biomecánica laríngea</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Laringe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Histología y anatomía laríngea</li> <li>- Fisiología laríngea</li> <li>- Configuración Glótica</li> </ul> </li> <li>● Fisiología de la fonación.</li> <li>● Teorías de producción de la voz</li> <li>● Oscilación cordal</li> </ul>	<p><i>Visión Global</i></p> <p><i>Visión Analítica</i></p> <p><i>Comunicación</i></p>	<p>Analiza cada una de las estructuras de la laringe que participan en la producción vocal a través del estudio de casos clínicos.</p> <p>Explica cada uno de los procesos involucrados en la fonación desde su contexto fisiológico.</p>
<p><b>7. Fuente y filtro acústico</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Fuente <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sonido periódico complejo</li> <li>- Armónicos</li> <li>- Espectro/ Espectrograma</li> <li>- Oscilograma</li> <li>- Características acústico perceptuales</li> </ul> </li> <li>● Filtro <ul style="list-style-type: none"> <li>- Resonancia, Formantes, Ruido</li> <li>- Teoría acústica</li> <li>- Modelos de tubos y Resonadores genéricos</li> </ul> </li> <li>● Fuente-filtro <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teoría Fuente filtro</li> <li>- Acústica del canto</li> <li>- Análisis acústico de la voz normal</li> </ul> </li> </ul>	<p><i>Visión Global</i></p> <p><i>Visión Analítica</i></p> <p><i>Comunicación</i></p>	<p>Analiza los procesos involucrados en la producción del sonido a nivel de la fuente acústica en función de casos clínicos.</p> <p>Analiza los procesos involucrados en la producción del sonido a nivel del filtro acústico en función de casos clínicos.</p>

## E. Estrategias de Enseñanza

El curso será implementado con las siguientes metodologías:

En el nivel teórico se realizarán clases expositivas con participación activa del estudiante, actividades de discusión como foros y debates para aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en cada unidad, análisis de casos clínicos de evaluación sustentados en trabajo grupal e individual y uso de tecnología digital.

En el nivel práctico, se considerará que el estudiante sea capaz de crear un programa de entrenamiento respiratorio y postural, basado en los principios de la fisiología del ejercicio.

Además los estudiantes aprenderán con Realidades Extendidas, esta metodología se enmarca dentro del aprendizaje experiencial, a través de ejercicios de simulación que traspasa la experiencia de aprendizaje del estudiante a espacios de realidad virtual, realidad aumentada y realidad mixta, entre otros.

## F. Estrategias de Evaluación

Esta asignatura incluirá el uso de diferentes procedimientos de evaluación formativa y sumativa, a fin de monitorear el proceso de aprendizaje durante todo el semestre académico. El logro de los resultados se evaluará a través de controles, seminarios y certámenes teóricos y prácticos.

- **Controles escritos:** Evaluación sumativa, que tiene como objetivo recoger información de los procesos de análisis, reflexión y síntesis de ideas sobre la revisión bibliográfica que el estudiante lleva a cabo, sugerida por el equipo docente. En este proceso, se incluyen algunos aspectos claves tales como: autor, ideas centrales, temáticas y aplicación al proceso fisiológico de la voz.
- **Certámenes teóricos:** Evaluación tradicional escrita de carácter sumativa, que permite evaluar el aprendizaje alcanzado e identificar logros y vacíos del proceso de enseñanza del estudiante. Están circunscritos a unidades y contenido teórico y/o aplicado.
- **Práctica Clínica:** Actividad práctica desarrollada en contexto de campo clínico, a través de tutorías clínicas. Es esta, el docente ejerce un rol orientador de un grupo de estudiantes con la finalidad de participar en la formación integral de éstos, potenciando su desarrollo académico y actitudinal.
- **Seminario:** Instancia de evaluación formal, sumativa y oral, que tiene por propósito identificar conocimientos conceptuales y procedimentales alcanzados por el estudiante y habilidades comunicacionales de carácter transversal. El estudiante deberá aplicar una pauta de evaluación que permita obtener un análisis del estado postural, respiratorio y del sistema hiolaríngeo de un usuario e integrar la información con su rendimiento vocal. Estas exposiciones serán grupales y evaluadas a través de una pauta de evaluación.
- **Role playing:** Simula una situación del contexto clínico en un ambiente académico y formal. El formato permite el trabajo en parejas en torno a roles asignados por el docente, en donde cada estudiante representa ese papel por un lapso breve. Busca detectar la comprensión de la información para ser aplicada en procesos de evaluación de aspectos no locutivos del proceso de producción vocal.

Todas las estrategias anteriores se configuran en una representación del componente teórico y el aspecto práctico de la asignatura, este promedio corresponde a la nota de presentación a examen. A su vez la nota de presentación representa un porcentaje de la nota de la asignatura; el examen es de carácter obligatorio y corresponde al porcentaje restante.

La asistencia a las clases prácticas es de carácter obligatorio. En caso de inasistencia de debe justificar conforme al reglamento de alumno regular de la UDD.

## G. Recursos de Aprendizaje

#### Bibliográficos obligatorios

- Calais-Germain, B., & Germain, F. (2013). *Anatomía para la voz*. Barcelona: La Liebre de Marzo.
- Farías, P. (2016). *Guía clínica para el especialista en laringe y voz*. Buenos Aires: Akadia.

#### Bibliográficos complementarios

- Calais-Germain, B. (2006). *La Respiración*. Barcelona: La Liebre de Marzo.
- Kendall, F., McCreary, E., Provance, P., & González Guirado, A. (2007). *Músculos*. Madrid: Marbán.
- Colton, R., Casper, J. and Leonard, R. (2011). *Understanding voice problems*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.