



Fidelización de los alumnos a espacios virtuales complementarios a la presencialidad

Agustín Ramiro Miranda.

Trabajo Final - Plan de Formación Docente - Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias
Médicas. Secretaria de Graduados en Ciencias de la Salud, 2020.

Aprobada: 15 de septiembre de 2020

Este documento está disponible para su consulta y descarga en RDU (Repositorio Digital de la Universidad Nacional de Córdoba). El mismo almacena, organiza, preserva, provee acceso libre y da visibilidad a nivel nacional e internacional a la producción científica, académica y cultural en formato digital, generada por los miembros de la Universidad Nacional de Córdoba. Para más información, visite el sitio <https://rdu.unc.edu.ar/>

Esta iniciativa está a cargo de la OCA (Oficina de Conocimiento Abierto), conjuntamente con la colaboración de la Prosecretaría de Informática de la Universidad Nacional de Córdoba y los Nodos OCA. Para más información, visite el sitio <http://oca.unc.edu.ar/>

Este trabajo tiene licencia [CC BY-NC-ND 4.0.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) por Agustín Ramiro Miranda



FCM
Facultad de
Ciencias Médicas

SECRETARÍA DE
**GRADUADOS EN
CS. DE LA SALUD**



Universidad
Nacional
de Córdoba

Universidad Nacional de Córdoba
Facultad de Ciencias Médicas
Secretaría de Graduados en Ciencias de la Salud

PLAN DE FORMACIÓN DOCENTE
TRABAJO FINAL

**Tema: Fidelización de los alumnos a espacios
virtuales complementarios a la presencialidad**

Nombre y Apellido: Agustín Ramiro Miranda

Asignatura: Clínica Otoneurológica y Laberintología

Carrera: Licenciatura en Fonoaudiología

Responsable académico: Dra. Silvana Valeria Serra

Tutora: Prof. Lic. Cristina Andreone

Fecha:

Índice

	Pág.
Fundamentación	
Desarrollo de la educación superior en Argentina	2
Estrategias para fortalecer la retención y graduación: implicancias de la educación virtual	3
La formación superior en fonoaudiología	9
Propuesta pedagógica	
Identificación de la asignatura	13
Objetivos	14
Metodología	
Estrategia de enseñanza	16
Recursos	27
Evaluación	28
Referencias bibliográficas	30

FUNDAMENTACIÓN

Desarrollo de la educación superior en Argentina

La educación superior latinoamericana mostró un crecimiento exponencial desde 1950 (Coraggio, 2001). La extensión de la matrícula se expandió considerablemente en Argentina desde el retorno a democracia en la década de 1980, acompañado por políticas de ingreso irrestricto y gratuidad en las universidades de gestión estatal (García Solá, 2004). Este crecimiento logra consolidarse y mantenerse debido a factores como el acceso a la enseñanza, el incremento poblacional y las demandas originadas en cuestiones económicas, científicas y tecnológicas. La necesidad de respuestas a los condicionantes del mercado laboral (división de tareas, ocupaciones de mayor complejidad, necesidad de mayores capacidades humanas, y menor capital físico) generaron la necesidad de dotar a los individuos de nuevas competencias y aptitudes (Rojas, 2012). En consecuencia, las instituciones universitarias condujeron a la creación de carreras de grado y postgrado. En la gran mayoría de los casos, la oferta educativa fue construida racionalmente, incursionando nuevos campos del conocimiento y la necesidad de formación de perfiles disciplinares diferentes.

Por otro lado, Argentina cuenta con una matrícula de educación superior similar a países de altos ingresos, y que continuará en ascenso sostenido hasta 2040, aunque la tasa de egreso es aproximadamente la mitad de esos países (García de Fanelli, 2017). Esto da cuenta de problemáticas vigentes relacionadas a la retención y finalización de las carreras de grado (García de Fanelli, 2015). En respuesta a estos índices surgen políticas públicas e institucionales retentivas, destinadas principalmente a individuos con menor capital económico y cultural: mejora de la transición entre el secundario y la universidad, programas de orientación vocacional, apoyo pedagógico, apoyo social, sistema de becas, planes de accesibilidad para personas con capacidades diferentes, sistemas especiales para alumnos trabajadores y con familiar a cargo, entre otras (García de Fanelli, 2017). Más aún, estas políticas de inclusión y retención deben ir acompañadas de un diseño curricular que garantice la equidad y calidad en la formación. En este sentido, la evidencia sugiere que las prácticas de enseñanza y las experiencias académicas cumplen un rol fundamental y determinante sobre aprendizaje y la retención de los estudiantes, incluso más fuerte que las características propias

de los mismos (Ezcurra, 2011; Tedesco, Aberbuj y Zacarías, 2014). Según Elliot (1993, p.68), “la enseñanza actúa como mediador en el acceso de los alumnos al curriculum y la calidad de ese proceso mediador no es insignificante para la calidad del aprendizaje”. Por lo tanto, los esfuerzos del sistema educativo en retener los estudiantes y lograr su graduación no pueden sustanciarse sin el compromiso dinámico de los docentes (Aberbuj, Guevara, y Fastuca, 2019).

Durante esta fase de crecimiento de oferta educativa surgió la necesidad de diseñar sistemas de aseguramiento de la calidad como política pública para dar garantía a la ciudadanía de la calidad del servicio educativo universitario (Lemaitre, 2009). En este contexto se crea en Argentina, en el año 1995, la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU), entidad responsable de conducir los procesos de control, garantía y mejoramiento de la calidad de las instituciones universitarias (De Vincenzi, 2018). Asimismo, la CONEAU en sus evaluaciones para acreditación de carreras valora las estrategias de las carreras para mejorar la retención, el rendimiento académico y la graduación (García de Fanelli, 2014).

Estrategias para fortalecer la retención y graduación: implicancias de la educación virtual

El uso de tecnologías de la información y comunicación han sido objeto de análisis en diversos países, entre las que se destaca el aprendizaje virtual. Capacitar a futuros profesionales de la salud significa capacitar a una generación de nativos digitales que están acostumbrados a buscar información fácilmente y que tienen acceso global rápido a una cantidad cada vez mayor de programas educativos en línea. La implementación de aprendizaje virtual constituye una propuesta costo-efectiva y eficiente para el afrontamiento de las dificultades de retención y graduación de la educación superior (Heaton-Shrestha, May, y Burke, 2009). Al mismo tiempo, los estudiantes en general depositan más expectativas en torno a la incorporación de ámbitos virtuales complementarios a los entornos presenciales. En este sentido, la evidencia sugiere que los entornos virtuales de aprendizaje apoyan la participación y retención de estudiantes de grado en el contexto de cursos de modo mixto, donde se espera que los estudiantes asistan a clases presenciales y los materiales de

aprendizaje virtuales están diseñados para apoyar la provisión presencial (Heaton-Shrestha, May, y Burke, 2009). Asimismo, organizaciones internacionales plantean que el aumento de la mayor diversidad interpela al sistema educativo, exigiendo a los distintos actores medidas que fomenten y fortalezcan la mayor participación y atraigan a los estudiantes que más necesiten apoyo, enfatizando la necesidad de ir más allá de simplemente abordar dificultades en el aprendizaje (National Audit Office, 2007).

A lo largo de los últimos 30 años se han formulado diferentes teorías que intentan explicar porqué los estudiantes no logran una salida temprana del sistema educativo. Entre los modelos teóricos más difundidos se encuentra el desarrollado por Tinto (1987), según el cual, la decisión del estudiante de persistir o retirarse está estrechamente asociada con la medida en que él o ella ha tenido éxito en integrarse social y académicamente en la institución. Más recientemente, Forbes (2008) ha adaptado esto para tener más en cuenta las necesidades de los estudiantes a tiempo parcial e incluir factores externos como la necesidad de un empleo remunerado. Al hacerlo, este "nuevo modelo de retención" enfatiza la importancia de la interacción entre pares para ayudar a la retención, a través de la aculturación académica y el ajuste social, y de que se brinde información adecuada y precisa a los potenciales estudiantes antes de la inscripción. Las principales razones de abandono informadas por estudiantes estudiantes, están relacionadas con expectativas no satisfechas y presiones financieras (May y Bousted, 2003).

Una revisión exhaustiva del uso de las TIC para ampliar las iniciativas de participación y retención llevadas a cabo por las Universidades del Nordeste (Dodgson y Bolam 2002) informó su uso cada vez mayor para proporcionar apoyo y orientación virtual. Una contribución clave para la retención de estudiantes era su papel potencial en la mejora de la integración social al ofrecer mejores medios de comunicación e interacción. También se considera que las TIC desempeñan un papel en la mejora de la retención de estudiantes al permitir patrones de aprendizaje más flexibles, permitiendo acceder a recursos y servicios sin la necesidad de asistir físicamente y hacerlo fuera del horario de apertura tradicional (Dodgson y Bolam 2002).

Junto con los avances en Internet y la tecnología informática, se han desarrollado e implementado nuevos métodos de enseñanza desafiantes e interactivos, como el aprendizaje

virtual y el aprendizaje basado en simulación, en la educación en ciencias de la salud. Por lo tanto, la articulación entre educación virtual y presencial debería estar sustanciada a través del uso de estrategias pedagógicas transversales. En este sentido, la investigación sobre simulación y juegos (gamificación) en la educación superior ha demostrado que el aprendizaje experimental a través de simulación interactiva y atractiva y situaciones auténticas de resolución de problemas mejora la adquisición de conocimientos y la transferencia de habilidades al permitir la recontextualización de los conocimientos adquiridos en la práctica, lo que es beneficioso para los resultados del aprendizaje. Por lo tanto, los entornos de aprendizaje activo contribuyen al desarrollo de procesos de cognitivos de alto nivel.

Pedagógicamente, la educación virtual se basa principalmente en las necesidades individuales del estudiante, enfatizando una mayor flexibilidad en cuanto a velocidad, espacio, y tiempo de estudio (Radovan, 2019). Además se caracteriza por el papel activo y central del estudiante en su proceso de aprendizaje; un importante papel de las ayudas de estudio en el proceso de aprendizaje; uso de diferentes métodos (activos) de enseñanza y aprendizaje; y que la comunicación se lleva a cabo principalmente en foros de discusión, blogs, wikis y correos electrónicos (Makovec, 2018) . Al mismo tiempo, esto también conduce a una mayor demanda de la institución educativa, que tiene que dedicar más tiempo y esfuerzo que antes, a la planificación y producción de materiales didácticos y a proporcionar diversas formas de asistencia a los participantes (Radovan, 2019).

Quizás incluso más importante que la libre elección de los materiales de enseñanza, su ventaja es motivar a los estudiantes para que puedan elegir su forma de aprendizaje. Marland (1997) cree que la participación activa de los estudiantes en la educación fomenta el interés en el aprendizaje y, por lo tanto, contribuye a una mejor evaluación del conocimiento. La libre elección del modo de aprendizaje se refiere a la libertad de seleccionar diferentes recursos, tiempo y velocidad de aprendizaje, en los cuales el participante gana un conocimiento significativo. También se destaca la flexibilidad en la selección del lugar de aprendizaje, la posibilidad de elegir el método de estudio, una mayor diversidad de materiales de aprendizaje, el diálogo y un movimiento hacia un aprendizaje más ajustado a las necesidades particulares (Peters, 2001).

Williams (2001) identificó siete áreas temáticas que influyen en la retención de estudiantes en la educación superior: preparación académica; la experiencia académica (enseñanza, aprendizaje y evaluación); expectativas institucionales y compromiso; sentido académico y social; finanzas y empleo; apoyo familiar y compromisos; y sistemas de apoyo institucional. Investigaciones anteriores han sugerido que el *habitus institucional* (Bourdieu y Passeron, 1977) es fundamental para las decisiones que toman muchos estudiantes sobre retirarse o permanecer en la educación superior. El *habitus institucional* es más que la cultura de la institución educativa, ya que se refiere a cuestiones y prioridades relacionales que están profundamente arraigadas e informan inconscientemente la práctica (Yorke y Thomas, 2003). Por ejemplo, la relativa prioridad otorgada a la enseñanza y la investigación, y las tensiones posteriores, estructuran las relaciones entre el personal académico y los estudiantes (James, 1998). Tinto (1993) argumenta que la retención es una función de conflicto entre los aspectos académicos del estudiante, sus capacidades y motivación, y las características académicas y sociales de la institución. Por ejemplo, un plantel docente con alta proporción de capacitación pedagógica y didáctica, asegura una enseñanza de alta calidad con apoyo efectivo del aprendizaje de los estudiantes.

Los factores que probablemente tengan un impacto positivo en la retención y el éxito posterior de los estudiantes incluyen (Yorke y Thomas, 2003):

- un clima institucional de apoyo en varias formas de desarrollo de los estudiantes
- un énfasis en el apoyo previo y durante el primer año de estudio de importancia crítica
- énfasis en la evaluación formativa en la fase inicial de los programas
- un reconocimiento de la importancia de la dimensión social en las actividades de aprendizaje

Si las instituciones educativas fomentan el uso de la tecnología popular existente, existe un potencial para el compromiso creativo y transformador de los estudiantes y un método para mejorar las tasas de retención (Allan, O'Driscoll, Simpson, y Shawe, 2013). Esta tendencia a utilizar el aprendizaje virtual como método de enseñanza coincide con una proporción cada vez mayor de estudiantes no tradicionales en la educación superior como resultado de políticas que buscan ampliar la participación (Laing y Robinson, 2003). No tradicional es un término utilizado para describir a los estudiantes que provienen de grupos que tienen bajas

tasas de participación en la educación superior en relación con su frecuencia en la población y que, por lo tanto, están subrepresentados. Incluye aquellos estudiantes que viven en áreas con bajas tasas de participación históricamente en educación superior; estudiantes adultos; estudiantes de entornos socioeconómicos más bajos; estudiantes con discapacidades; y estudiantes de grupos étnicos minoritarios (Laing y Robinson, 2003). Esta creciente proporción de estudiantes no tradicionales en todo el sector de la educación superior en su conjunto ha sido impulsada por la agenda de participación cada vez mayor descrita previamente (Jeffrey, 2009).

Algunos autores presentan el aprendizaje virtual como una ventaja para los estudiantes no tradicionales. Por ejemplo, Hughes (2007) es positivo sobre su uso para mejorar la retención, pero argumenta que requiere recursos sustanciales, incluido el tiempo del personal docente altamente calificado. Heaton-Shrestha y col. (2009) sugieren que los entornos de aprendizaje virtual fomentan la confianza y, por lo tanto, la retención en los programas.

Hay relativamente pocos estudios que exploren las actitudes del personal y los puntos de vista sobre el aprendizaje virtual y los estudiantes no tradicionales (Salyers et al., 2010, Heaton-Shrestha et al., 2004). Sims (2005) argumenta que el personal universitario tiende a no pensar en el aprendizaje virtual en relación con una participación más amplia o estudiantes no tradicionales y sugiere que, en la medida en que los docentes de educación superior consideren ampliar la participación en relación con el aprendizaje virtual, lo hacen por lo tanto, en el contexto de la ampliación de la participación, que es un factor limitante en el desarrollo del aprendizaje virtual (es decir, existe la percepción de que a los estudiantes no tradicionales les resultaría más difícil que otros grupos participar en el aprendizaje virtual).

Cuando se consideran las actitudes de los docentes para introducir un aprendizaje virtual de alta calidad en general (en lugar de específicamente en relación con los estudiantes no tradicionales), hay varios problemas que parecen importantes: estos incluyen la necesidad de apoyo con el diseño instruccional (Salyers et al., 2010); la necesidad de apoyar a los docentes para que pasen de un uso educativo a un uso constructivista del aprendizaje virtual (Gordon et al., 2010); la necesidad de tiempo libre para que los docentes desarrollen el aprendizaje virtual (Al-Fadhli, 2009 , Salyers et al., 2010); y la resistencia de los docentes al aprendizaje

virtual, que se deriva de sus identidades profesionales y su falta de voluntad para cambiar (McShane, 2006).

En el año 2019 se realizó una encuesta anónima a estudiantes de la Licenciatura en Fonoaudiología de la Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba. En la misma participaron 219 estudiantes de primer año (23,3 %), cuarto año (32,9 %), y quinto año (43,8 %), quienes respondieron un cuestionario de valoración de sus experiencias con el uso de aula virtual a lo largo de su trayecto académico. Con respecto a la experiencia con el uso general del aula virtual, la mayoría considera que el aula virtual permite una buena transferencia de contenidos (77,6 %), favorece el proceso de acumulación y adquisición de competencias (72,6 %), y permite desarrollar y crear nuevos saberes a partir de la interacción con estudiantes (64,8 %). Cuando se les interrogó sobre de qué manera es utilizada generalmente el aula virtual en la carrera, los participantes indicaron que el principal uso se destinó para las clases teóricas (61,6 %), clases prácticas (69,9 %), y trabajos individuales (74,9 %).

Además, los estudiantes valoraron la utilidad del aprendizaje virtual, e indicaron que éste introduce mayor flexibilidad y mayor individualización (76,6 %), aumenta la responsabilidad en el aprendizaje (75,8 %), permite alcanzar mejor los objetivos y competencias (70,3 %), funciona como un mecanismo de autocontrol del aprendizaje (73 %), e incrementa la participación activa del estudiante (79,9 %). Asimismo, al preguntar acerca de la utilidad percibida sobre el uso de las herramientas de aula virtual en las distintas asignaturas de fonoaudiología, la mayoría indicó una percepción positiva en cuanto al uso de aula virtual como repositorio (72,6 %), foros de discusión (69,4), sistema de envío de documentos (87,2 %), desarrollo de cuestionarios (75,3 %), construcción de glosario (70,8 %), y formato para el análisis de recursos audiovisuales (69,4). Cabe destacar la baja utilización de otras herramientas disponibles en Moodle, como por ejemplo las lecciones y los wikis.

Por último, se brindó un espacio de pregunta abierta en donde se pedía a los participantes que expresaran las fortalezas o limitaciones de su tránsito por la carrera. Entre las fortalezas surgió un constructo denominado “uso de espacios virtuales”, en el cual se destacaron relatos como los siguientes:

- Estudiante de 4º año: *“Mucha participación activa en el aula virtual, no conozco estudiantes de otras carreras que los hagan participar tanto en el aula virtual como en fonoaudiología.”*
- Estudiante de 1º año: *“[...] el aula virtual me sirve por la información que nos mandan por las tareas que hacemos y por la interacción con los profesores [...]”.*
- Estudiante de 4º año: *“La disposición de tener acceso a material de estudio en formatos pdf y la utilización de plataformas virtuales.”*

Paralelamente, entre las debilidades se identificó un constructo denominado “Régimen de alumno/a trabajador/a o con familiar a cargo”, en donde los estudiantes relataron:

- Estudiante de 4º año: *“Debilidad: MAYOR FLEXIBILIDAD PARA ALUMNOS TRABAJADORES: tener la misma posibilidad de acceder a condiciones de promociones que los alumnos que están haciendo las prácticas o bien cursan de manera presencial las clases. (Si bien existe la reglamentación de estudiante/trabajador y/o con personas a cargo, no computan la totalidad de asistencia para poder acceder a dicha condición)”.*
- Estudiante de 5º año: *“Los horarios de cursado establecidos suelen no ser acordes para todos los estudiantes sobretodo los que poseen familia o trabajan”.*
- Estudiante de 1º año: *“En mi opinión personal tomo como debilidad la disparidad en los horarios de cursado. En el caso de padres es muy complicado el curso. Ojala podamos contar con mayor flexibilidad de horarios.”*

La formación superior en fonoaudiología

La fonoaudiología es una disciplina que integra las Ciencias de la Salud e implica el estudio de la comunicación humana como elemento principal de interacción social, abarcando la promoción de la salud y la prevención, diagnóstico y tratamiento de sus trastornos (Angiono, Martínez Thompson, Lucini, Serra, y Serra, 2017). La creación de la carrera se remonta a la década de 1963, y en el año 1986 adquiere la categoría de Escuela de Fonoaudiología.

Actualmente constituye una de las cinco escuelas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Córdoba (Hinalaf, Maggi, Strauss, de Maussion, y Berra, 2016). El plan de estudios se conforma por un título intermedio de tres años de alcance técnico (con carga horaria total de 2388 horas distribuidas en 21 asignaturas), y un título de licenciado en fonoaudiología, de cinco años (con una carga horaria total de 4066 horas distribuidas en 34 asignaturas) (Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, 2007).

Con respecto al ingreso a la carrera, ésta se enmarca en la Ley Nacional n° 27.204 que establece el ingreso irrestricto en universidades de gestión estatal, por lo tanto, el ingreso a la carrera de fonoaudiología en la UNC no tiene cupo y no requiere aranceles. Los aspirantes tienen su primera aproximación a la carrera durante el ciclo de nivelación, el cual constituye el primer trayecto del plan de estudios (Resolución 352/1990 del HCS de la UNC Res. Min 471/07).

Litwin (2006) describe la existencia de tensiones entre estado-universidades en la formulación del currículum, vinculado a posibles intereses opuestos y cuestiones de poder que ponen en riesgo la autonomía de las universidades. En este sentido, no existe un marco de referencia claro sobre las áreas de incumbencia de la fonoaudiología, lo cual impacta en la oferta académica de las distintas provincias. Más aún, con respecto a la asignatura en la cual se enmarca el presente trabajo, existen tensiones con respecto al diagnóstico y tratamiento de patologías del equilibrio, habiendo una superposición disciplinar entre la fonoaudiología y la kinesiología y fisioterapia. Actualmente se ha aprobado la ley nacional sobre el ejercicio profesional de la fonoaudiología, y que busca entre otras cosas definir los alcances e incumbencias profesionales. Esto produce la incorporación al Artículo 43 de la Ley de Educación Superior de los títulos de grado de Lic. en Fonoaudiología y Fonoaudióloga/o. En la Reunión Plenaria del Consejo de Universidades realizada el día 19 de noviembre se aprobó la incorporación a procesos de acreditación a los títulos de grado de Licenciada/o en Fonoaudiología o Fonoaudióloga/o. Esto significa una regulación directa sobre los contenidos curriculares básicos y los criterios de intensidad de la formación práctica a través del Consejo de Universidades, la acreditación periódica ante la CONEAU y el establecimiento de las actividades reservadas exclusivamente para la Licenciatura en Fonoaudiología. Según lo establecido por el artículo 43, “cuando se trate de títulos correspondientes a profesiones reguladas por el Estado, cuyo ejercicio pudiera comprometer el interés público poniendo en

riesgo de modo directo la salud, la seguridad, los derechos, los bienes o la formación de los habitantes, se requerirá que se respeten, además de la carga horaria a la que hace referencia el artículo anterior, los siguientes requisitos: a) Los planes de estudio deberán tener en cuenta los contenidos curriculares básicos y los criterios sobre intensidad de la formación práctica que establezca el Ministerio de Cultura y Educación, en acuerdo con el Consejo de Universidades CU ; b) Las carreras respectivas deberán ser acreditadas periódicamente por la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria CONEAU o por entidades privadas constituidas con ese fin debidamente reconocidas. El Ministerio de Cultura y Educación determinará con criterio restrictivo, en acuerdo con el Consejo de Universidades CU, la nómina de tales títulos, así como las actividades profesionales reservadas exclusivamente para ellos” (Colegio de Fonoaudiólogos de Córdoba, 2019).

Por lo tanto, esto permitiría legitimar el campo profesional, y así rediseñar los planes de formación. Esto último está relacionado con concepto de vitalidad del currículum. Litwin (2006) identifica tres grandes momentos en la historia vital de un currículum académico:

- parto: creación de asignaturas nuevas
- dignificación: implica el reconocimiento de las asignaturas basado en el desarrollo científico
- dispersión: es decir, como se empieza a relacionar e influir sobre otras asignaturas extendiendo la cobertura

Con respecto a la carrera de fonoaudiología de la FCM-UNC, se ha aprobado un nuevo plan de estudios de la carrera, el cual se espera que luego de la aprobación ministerial empiece a regir desde el año 2021. En el plan se plantean cambios en la jerarquía de las asignaturas y se incluyen materias relacionadas con temáticas sobre dinámicas sociales y de fomento a la investigación científica. Además se reestructuran materias debido al aumento de demandas en el campo disciplinar: por ejemplo mayor cobertura de equilibrio y odontoestomatología. Por lo tanto, muestra un crecimiento sustantivo ya que busca un impacto de la investigación (por ejemplo la inclusión de asignaturas como estadística y producción científica) y un crecimiento reactivo porque busca la inclusión en el currículum de asignaturas que buscan responder a las demandas sociales actuales (por ejemplo las asignaturas Ciencia, Salud y Sociedad, Salud Pública, Informática, y Salud sociocomunitaria). Esta construcción del plan

de estudios permite el abordaje de problemáticas pertenecientes al siglo XXI, las cuales no son abordadas por el plan vigente. Además, es de suma importancia abordar temas ligados al ambiente, derechos humanos, democracia, ciencia y tecnología.

En consecuencia, los docentes, alumnos, no docentes y egresados de la Escuela de Fonoaudiología, se encuentran atravesando un proceso significativamente importante en la historia vital de la carrera. A nivel nacional hay un interés en regular la práctica profesional y que está ligada a la construcción de un nuevo plan de estudio en nuestra universidad. Estos cambios influyen en el quehacer de los docentes, ya sea en el diseño curricular de las asignaturas en la que se desarrollan, así como en los métodos de enseñanza. Surgen nuevos interrogantes y necesidades, los cuales buscan responder las demandas sociales y científico-tecnológicas actuales.

PROPUESTA PEDAGÓGICA

Identificación de la asignatura

- **Denominación:** Clínica Otoneurológica y Laberintología.
- **Ubicación Curricular:** Asignatura obligatoria de cuarto año.
- **Régimen de la materia:** cuatrimestral (segundo cuatrimestre).
- **Asignaturas Correlativas:** 1° y 2° año, Clínica Otológica (3° año).

Objetivos de la asignatura

Objetivo general:

Consolidar la asignatura Clínica Otoneurológica y Laberintología como un espacio de desarrollo académico en los ejes de docencia, extensión e investigación en base a una formación teórica, procedimental y actitudinal de estudiantes y profesionales.

Objetivos específicos:

- Proporcionar al estudiante de Fonoaudiología los conocimientos básicos de los mecanismos neurofisiológicos que subyacen a los procesos de regulación y control de la audición y el sistema vestibular.
- Abordar los procesos fonoaudiológicos y las problemáticas de diferentes temas de la otoneurología y laberintología, teniendo como base el conocimiento científico, promoviendo una actitud reflexiva y crítica.
- Abordar la clínica del paciente vertiginoso, como así también los estudios diagnósticos y la terapéutica desde una perspectiva de atención primaria.
- Brindar conocimiento con sustento científico al alumno para el diseño de estrategias preventivas y de habilitación y rehabilitación de los síndromes vertiginosos.
- Proporcionar herramientas teóricas, metodológicas y actitudinales destinadas a la actuación profesional en equipos multidisciplinarios.

Objetivos de la propuesta:

- **Conceptuales:** Que el alumno sea capaz de:
 - Interpretar los mecanismos fisiopatológicos de los signos y síntomas hallados al examinar al paciente.
 - Comprender y elaborar los síndromes y las enfermedades otoneurológicas.
 - Comprender los métodos complementarios disponibles para el estudio del equilibrio.
 - Reconocer los fundamentos, mecanismos y alcances de la rehabilitación vestibular para el manejo del equilibrio.

- **Procedimentales:** Que el alumno pueda:
 - Desarrollar una correcta anamnesis y construcción de la historia clínica.
 - Efectuar correctamente las maniobras semiológicas fundamentales para la valoración del equilibrio.
 - Interpretar los métodos complementarios disponibles para el estudio del equilibrio.
 - Diseñar e instituir terapéuticas fonoaudiológicas de rehabilitación para cada caso.

- **Actitudinales:** Que el alumno logre:
 - Valorar la importancia de la salud otoneurológica desde una perspectiva biopsicosocial.
 - Actuar con responsabilidad frente al abordaje de patologías del equilibrio.
 - Saber desempeñarse como integrante de un equipo terapéutico multidisciplinario, reconociendo su función dentro del mismo, y establecer un adecuado vínculo con el resto de los integrantes.

- Implementar el juicio clínico de manera crítica y con sustento científico.

Contenidos de la propuesta:

- **Conceptuales:** Anatomofisiología del sistema vestibular. Evaluación del sistema vestibular. Vértigo paroxístico posicional benigno. Enfermedad de Ménière. Migraña vestibular. Vértigo agudo prolongado. Comorbilidades asociadas a disfunción vestibular. Métodos diagnósticos en vestibulopatías. Valoración de la calidad de vida en personas con trastornos del equilibrio. Rehabilitación vestibular.
- **Procedimentales:** Construcción de historia clínica. Ejecución de maniobras semiológicas para la valoración del equilibrio. Diseño, ejecución, monitoreo y evaluación de planes de rehabilitación vestibular.
- **Actitudinales:** Responsabilidades terapéuticas con el paciente. Trabajo en equipo, reconociendo el papel fundamental del licenciado en Fonoaudiología en equipos interdisciplinarios. Participación en discusión de los casos.

METODOLOGÍA

Estrategia de enseñanza

Para el desarrollo del módulo “Equilibrio” de la asignatura, aquellos alumnos que no puedan asistir a las clases teóricas debido a que se encuentran enmarcados en el régimen de alumno trabajador o con familiar a cargo, así como aquellos que estén afectados por las prácticas de tercer nivel, contarán con recursos pedagógicos en aula virtual complementarias a los teóricos. Los temas serán abordados en dos formatos virtuales:

- Lecciones: La actividad lección permite presentar contenidos y/o actividades prácticas de forma interesante y flexible. Este recurso permite crear un conjunto lineal de páginas de contenido o actividades educativas que ofrezcan al estudiante varios itinerarios u opciones. En cualquier caso, los docentes pueden optar por incrementar la participación del estudiante y asegurar la comprensión mediante la inclusión de diferentes tipos de preguntas, tales como la elección múltiple, respuesta corta y correspondencia. Dependiendo de la respuesta elegida por el estudiante y de cómo el profesor desarrolla la lección, los estudiantes pueden pasar a la página siguiente, volver a una página anterior o dirigirse a un itinerario totalmente diferente. Una lección puede ser calificada y la calificación registrada en el libro de calificaciones (Moodle, 2016). Las lecciones pueden ser utilizadas:
 1. Para el aprendizaje autodirigido de un nuevo tema
 2. Para ejercicios basados en escenarios o simulaciones y de toma de decisiones
 3. Para realizar ejercicios de repaso diferenciadas, con distintos conjuntos de preguntas de repaso, dependiendo de las respuestas dadas a las preguntas anteriores.

Inicio Agustín Miranda

Clínica Otoneurológica y Laberintología

Página Principal / Mis cursos / EF_COyL19 / Lecciones de equilibrio / Valoración del equilibrio / Previsualizar Editar el contenido de esta página

Navegación

- ▼ Página Principal
- 👤 Área personal
- > Páginas del sitio
- ▼ Mis cursos
- > PFD_Cba2019_2
- ▼ EF_COyL19
- > Participantes
- 🏆 Insignias
- ✅ Competencias
- 📄 Calificaciones
- BIENVENIDOS AL CICLO LECTIVO 2019
- > Actividades
- Integradoras

Valoración del equilibrio

Previsualizar Edición Informes Calificar ensayos

Explorando el equilibrio

¿Qué es el equilibrio?

La equilibración es la habilidad de mantener el centro de gravedad del cuerpo en su base de apoyo.

El equilibrio se logra y mantiene gracias a un complejo sistema de control sensoriomotor que incluye las informaciones que nos llegan desde la visión (vista), propiocepción (tono) y del sistema vestibular (movimiento, equilibrio, orientación espacial).

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Figura 1. Visualización de la primera lección.

Inicio Agustín Miranda

Clínica Otoneurológica y Laberintología

Página Principal / Mis cursos / EF_COyL19 / Lecciones de equilibrio / Valoración del equilibrio Editar el contenido de esta página

Navegación

- ▼ Página Principal
- 👤 Área personal
- > Páginas del sitio
- ▼ Mis cursos
- > PFD_Cba2019_2
- ▼ EF_COyL19
- > Participantes
- 🏆 Insignias
- ✅ Competencias
- 📄 Calificaciones
- BIENVENIDOS AL CICLO LECTIVO 2019
- > Actividades
- Integradoras
- > Recuperatorio

Valoración del equilibrio

Previsualizar Edición Informes Calificar ensayos

Empareje los siguientes síntomas vestibulares con sus significados

Sensación de una orientación espacial perturbada o alterada sin una sensación de movimiento falsa o distorsionada

Sensación de auto-movimiento (de cabeza/cuerpo) cuando no se produce el auto-movimiento, o la sensación de auto-movimiento distorsionado durante un movimiento de cabeza normal

Elegir... ▼

Elegir...

Mareo

Vértigo

Oscilopsia

Inclinación

Pulsión direccional

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Figura 2. Ejemplo de actividad articulada con la primera lección

- Foro: El módulo de actividad foro permite a los participantes tener discusiones asincrónicas, es decir discusiones que tienen lugar durante un período prolongado de tiempo. Hay varios tipos de foro para elegir, como el foro estándar donde cualquier persona puede iniciar una nueva discusión en cualquier momento, un foro en el que cada alumno puede iniciar una única discusión, o un foro de pregunta y respuesta en el que los estudiantes primero deben participar antes de poder ver los mensajes de otros estudiantes. El profesor puede permitir que se adjunten archivos a las aportaciones al foro. Las imágenes adjuntas se muestran en el mensaje en el foro. Los

mensajes en el foro puede ser evaluado por profesores o estudiantes (evaluación por pares). Las clasificaciones pueden agregarse a una calificación final que se registra en el libro de calificaciones (Moodle, 2016).

Los foros tiene muchos usos, como por ejemplo: son un espacio social para que los estudiantes se conozcan; para los avisos del curso (noticias); para discutir el contenido de la asignatura o de materiales de lectura; para continuar en línea una cuestión planteada previamente en una sesión presencial; para actividades complementarias, como una "lluvia de ideas" donde los estudiantes puedan reflexionar y proponer ideas, entre otras posibilidades.

Inicio Agustín Miranda

Clínica Otoneurológica y Laberintología

Página Principal / Mis cursos / EF_COYL19 / CONSULTORIO VIRTUAL / José Parte 2: El examen otoneurológico Buscar en los foros

Navegación

- ▼ Página Principal
- 👤 Área personal
- > Páginas del sitio
- ▼ Mis cursos
 - > PFD_Cba2019_2
 - ▼ EF_COYL19
 - > Participantes
 - 🏆 Insignias
 - 📋 Competencias
 - 📅 Calificaciones
 - > BIENVENIDOS AL CICLO LECTIVO 2019
 - > Actividades Integradoras
 - ▼ Documentación

José Parte 2: El examen otoneurológico

Las maniobras semiológicas se realizaron bilateralmente para evaluar el VPPV del canal posterior. La prueba de Dix-Hallpike mostró que el lado derecho fue positivo para nistagmo y vértigo, mientras que el lado izquierdo fue positivo para mareo, con ausencia vértigo y nistagmo. Los canales laterales no fueron evaluados durante el examen inicial debido a la baja probabilidad de participación multicanal.

Tabla. Resultados de Pruebas y Medidas en la Evaluación Inicial	
Pruebas y medidas	Resultados
Prueba de la arteria vertebral	Negativo
Presión sanguínea	Sentado: 137/67 mmHg De pie: 135/70 mmHg
Nistagmo espontáneo	Negativo
Nistagmo por mirada sostenida	Negativo, nistagmo leve observado en el rango final de la izquierda
Persecución lenta	Salta en rango medio moviéndose de derecha a

Activar Windows
Ve a Configuración para activar Windows.

Figura 3. Visualización del segundo foro (Consultorio virtual).

Además, los alumnos tendrán posterior a la realización de las actividades virtuales una instancia práctica presencial. En la misma se utilizarán como recurso y metodología pedagógica:

- Simulación de nistagmo: Se utilizará el simulador de nistagmo y movimientos oculares diseñado por Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Universitario de Puerto Real de Cádiz (España) (Oliva Domínguez, 2007). Esta herramienta abierta se encuentra disponible en <http://www.pruebasvestibulares.com>, ha mostrado ser fiable para la simulación de los movimientos oculares, y su uso permite posibilidades realmente enormes. Las animaciones conseguidas con esta técnica son muy realistas,

claras y didácticas, pudiendo conseguir casi cualquier tipo de movimiento ocular. El sistema descrito es completamente válido para simular cualquier tipo de movimiento ocular, con excepción de los movimientos rotatorios, y al alcance de cualquier profesional interesado. Los estudiantes que analizarán los siguientes movimientos oculares simulados:

1. Nistagmo espontáneo
2. Nistagmo según la localización de la lesión
3. Nistagmo sin fijación
4. Nistagmos verticales
5. Nistagmos pendulares
6. Nistagmo alternante periódico
7. Nistagmos direccionales
8. Seguimiento visual
9. Movimientos sacádicos
10. Prueba de Halmagyi
11. Head shaking nystagmus

Posterior a la simulación, se contará con un espacio para la conversación reflexiva (*debriefing*) en torno a la actividad que se acaba de realizar. Esta metodología permite que los estudiantes y los docentes conversen de una forma muy cercana respecto a los sentimientos generados en el entrenamiento, logrando así entender los motivos que los llevan a tomar ciertas decisiones en un ámbito de simulación (Maestre y Rudolph, 2015).



Figura 4. Ejemplo de simulación de nistagmo pendular. Extraído de http://www.pruebasvestibulares.com/Nistagmoteca/Nistagmoteca_ver_2online_content.html

- **Práctica de maniobras y diseño de plan de rehabilitación:** Para el licenciado en fonoaudiología, es esencial aprender habilidades, hacer exámenes y ejecutar procedimientos. Por lo tanto, generar propuestas de actividades de habilidades procedimentales es de necesidad, más aún siendo la asignatura en la cual se enmarca la presente propuesta puramente disciplinar y clínica. Un método para evaluar el aprendizaje de los estudiantes de las ciencias de la salud, es la observación directa de las habilidades procedimentales, es decir, la observación y evaluación de un procedimiento realizado por un estudiante sobre otra persona (paciente simulado o paciente real). Los estudiantes tienen la oportunidad de ser observados por alguien más experimentado y recibir comentarios inmediatos. La observación directa de las habilidades procedimentales de un individuo ciertamente tiene una alta validez. Sin embargo, los estudiantes pueden no funcionar de acuerdo con sus estándares habituales debido a la ansiedad de saber que están siendo evaluados. Para la evaluación de las destrezas vinculadas la asignatura Otoneurología y Laberintología, se seleccionaron 6 habilidades fundamentales a través de un proceso jerárquico analítico, y luego estas habilidades fueron priorizadas, para ser presentadas en una lista de verificación para evaluar las habilidades. Estas habilidades fueron maniobras de provocación de nistagmos, maniobras de valoración del reflejo vestibulo-ocular,

valoración de los movimientos oculares, maniobras de valoración del reflejo vestibulo-espinal, aplicación de maniobras de reposicionamiento canalicular, ejercicios de rehabilitación vestibular. La calificación se determina según una escala de tipo de Likert: regular, bien, muy bien.



Figura 5. Prácticas de maniobras y ejercicios de rehabilitación vestibular.

- **Discusión de caso:** El aprendizaje basado en casos es útil para ilustrar los principios del proceso y los resultados del diagnóstico, examinar la relación entre los signos,

síntomas y el diagnóstico, analizar las posibilidades de diagnóstico y evaluar los métodos diagnóstico. Además, permite que los estudiante se sientan más conectados con la realidad y puedan decidir cómo planificar y brindar atención al paciente (Raurell-Torredà, Olivet-Pujol, Romero-Collado, Malagon-Aguilera, Patiño-Masó, y Baltasar-Bagué, 2015; Yoo y Park, 2015). También promueve la autonomía, disminuye la brecha teoría-práctica y aumenta la motivación e interés de los estudiantes (Gray y Aspland, 2011). A través de esta metodología, los estudiantes desarrollan cinco tipos de conocimiento, habilidades y destrezas: teoría, resolución de problemas, pensamiento crítico, juicio clínico y habilidades de comunicación (Hofsten, Gustafsson y Häggström, 2010). Más aún, la capacitación en habilidades de comunicación es más efectiva cuando se utilizan estrategias basadas en la práctica centradas en el estudiante (Lau y Wang, 2013). El aprendizaje basado en casos, es una estrategia de exploración interactiva centrada en el estudiante que se basa en situaciones de la vida real para iniciar y promover el aprendizaje significativo (Williams, 2005), basado en paradigma de aprendizaje constructivo, en el que los alumnos seleccionan y transforman información, construyen ideas y toman decisiones basadas en su conocimiento actual o pasado (Brandon y All, 2010). Además, alienta a los estudiantes a crear activamente su propio conocimiento y desarrollar soluciones de forma independiente, en lugar de referirse al conocimiento que les imparten los educadores o los libros de texto para la resolución de problemas (Jonassen y Hernandez-Serrano, 2002 ; Brandon y All, 2010). Esto promovería el desarrollo de sus habilidades para resolver problemas y la motivación de aprendizaje (Yoo y Park, 2015).



Figura 6. Aprendizaje basado en casos: análisis de caso clínico de patología vestibular.

- **Gamificación:** Consiste en usar la mecánica, la estética y el pensamiento basado en juegos para involucrar a las personas, motivar la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas (Kapp, 2012). Juegos como *Kahoot!* son una excelente opción para enseñar a estudiantes universitarios dado el acceso a dispositivos móviles, la disponibilidad de Wi-Fi y la afinidad de los estudiantes por los juegos de computadora. Dichas herramientas agregan energía positiva, apoyan la exploración de conceptos y agregan diversión al aula, lo que parece traducirse en una mayor comprensión y motivación (Plump y La Rosa, 2017). Asimismo aumenta la participación de los estudiantes al atraer a todos los estudiantes, incluso a los más introvertidos, combinando un entorno de aprendizaje cooperativo de ritmo rápido y una competencia amistosa (Kapp, 2012). Para la presente propuesta se utilizará la aplicación *Kahoot!* (<https://getkahoot.com/>), la cuál es una plataforma gratuita de respuesta estudiantil, gratis y fácil de aprender y usar. Los docentes de la asignatura

crearán cuestionarios, discusiones y encuestas basadas en juegos. Para comenzar, los docentes deben registrarse para obtener una cuenta gratuita, accediendo a una amplia gama de juegos públicos gratuitos y con la opción de ser adaptados según sea necesario, o incluso crear los propios juegos. En el práctico, los docentes habilitan el juego y lo hacen visible a los estudiantes. Los estudiantes inician sesión mediante teléfonos móviles, tabletas o computadoras portátiles. Una vez que acceden a la dirección web, deben ingresar el pin del juego que se muestra en la pantalla del docente. Los estudiantes no necesitan registrarse para obtener una cuenta o descargar una aplicación, lo que puede perder tiempo y complicar aún más el uso de la tecnología. Todo esto hace que el tiempo de trabajo y el proceso sean fáciles y eficientes; ambas consideraciones importantes para el uso educativo en el aula. Una vez que todos hayan respondido las preguntas, o el tiempo establecido caduque, la respuesta correcta se muestra en la pantalla del instructor y los resultados agregados se muestran en forma de gráfico de barras. El juego realiza un seguimiento de las respuestas de cada estudiante o equipo, otorga puntos y clasifica a los jugadores según su velocidad y precisión. Los cinco líderes principales se muestran después de cada pregunta (Plump y La Rosa, 2017).

Kapp (2012) afirma que para que un juego educativo tenga éxito, necesita el contexto correcto, las actividades cognitivas correctas, desafíos significativos y comentarios. Kapp concluye que la "gamificación" de la educación apoya el aprendizaje y la adquisición de conocimiento. La retroalimentación inmediata que demuestra cuántos estudiantes obtuvieron la respuesta correcta permite proporcionar aclaraciones y explicaciones adicionales y ver las tendencias de aprendizaje en formas que las evaluaciones tradicionales no lo hacen. Además, los estudiantes a menudo pueden debatir la respuesta correcta y relatar sus propias interpretaciones. Esto permite más comentarios de los estudiantes sobre el entorno de aprendizaje y más oportunidades para que discutamos los matices de ciertos problemas (Plump y La Rosa, 2017). Clark y Mayer (2008) señalan que los beneficios obtenidos del uso de nuevas tecnologías dependerán de la medida en que se utilicen de manera compatible con el proceso de aprendizaje.

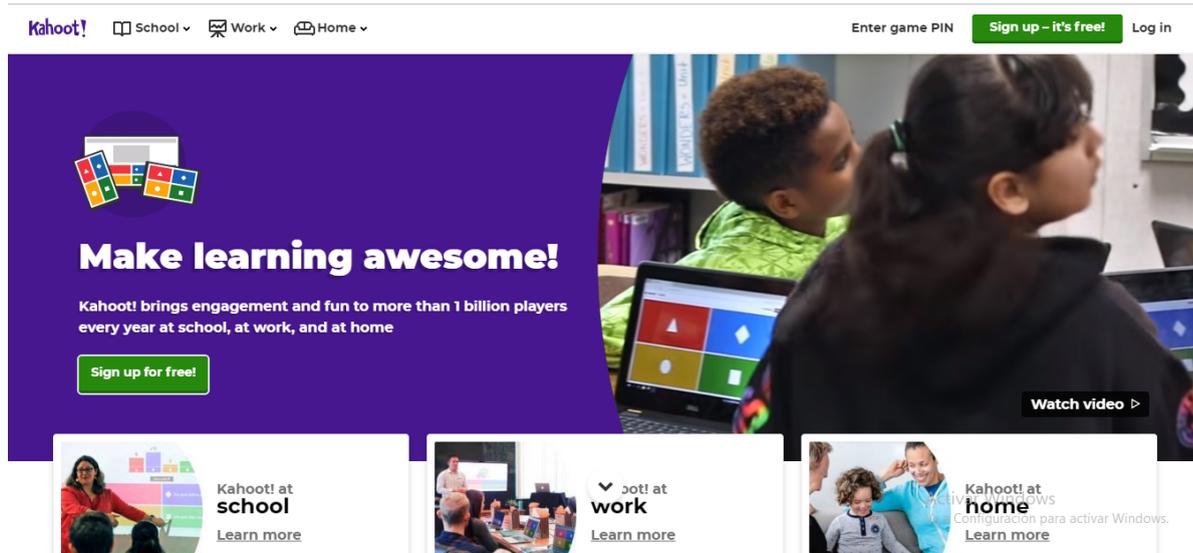


Figura 7. Sitio web de la aplicación Kahoot!.



Figura 8. Actividad práctica de gamificación mediante la aplicación Kahoot!.

La siguiente figura (Figura 9) resume la presente propuesta.

	MOMENTO VIRTUAL	MOMENTO PRESENCIAL
Duración	5 semanas	1 jornada de 3 horas
Recurso de aprendizaje	<p>Lecciones: seis lecciones con contenidos interactivos de forma flexible y dinámica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lección 1: Semiología del equilibrio. - Lección 2: Métodos complementarios. - Lección 3: Patologías del equilibrio I. - Lección 4: Patologías del equilibrio II. - Lección 5: Rehabilitación vestibular. <p>Foro (Consultorio virtual): herramienta de comunicación asíncrona en formato de foro que permite la comunicación entre los alumnos para la discusión de casos clínicos. La presentación es correlativa a las lecciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Foro 1: Anamnesis y semiología. - Foro 2: Métodos complementarios. - Foro 3: Diagnóstico patológico. - Foro 4: Intervención terapéutica. 	<p>Aprendizaje basado en casos: análisis grupal de un caso clínico de trastorno vestibular.</p> <p>Simulación: utilización de un simulador de nistagmo y movimientos oculares. Se acompañará de un proceso de análisis reflexivo (debriefing).</p> <p>Gamificación: Utilización de un juego en formato de preguntas mediante la aplicación Kahoot!.</p> <p>Práctica de maniobras y ejercicios de rehabilitación: observación directa de las habilidades procedimentales</p>
Evaluación	<p>Lecciones: las lecciones tendrán formatos de cuestionarios, con distintas tipologías (opción múltiple, verdadero o falso, emparejamiento).</p> <p>Foro: se valorará el pensamiento crítico, reflexivo y la capacidad de comunicación con los otros estudiantes.</p>	<p>Casos clínicos, simulación, y ejecución de habilidades procedimentales: se valorará la participación en clase, la discusión en grupo, el pensamiento crítico, el uso de tecnicismos, y las destrezas en los procedimientos.</p> <p>Gamificación: el juego estará conformado por 10 preguntas (opción múltiple y verdadero/falso) a responder en 1 minuto cada una.</p>
Calificación	<p>Lecciones: las lecciones se calificarán como Aprobado o Desaprobado.</p> <p>Foro: cada foro será ponderado cualitativamente (regular, bien, muy bien), según los criterios de evaluación.</p>	<p>Las actividades presenciales serán valoradas cada una cualitativamente según los criterios de evaluación. La escala de calificación será: regular, bien, muy bien. La ausencia a la actividad práctica consiste en un desaprobado. Para la evaluación de las actividades procedimentales se utilizará una lista de cotejo.</p>

Figura 9. Propuesta metodológica de cursado de la asignatura Clínica Otoneurológica y Laberintología para estudiantes trabajadores, con familiares a cargo o que se encuentren realizando las prácticas de tercer nivel.

Recursos

- Computadora
- Aula virtual
- Acceso a internet
- Proyector
- Libro de la asignatura: Miranda AR, Zernotti ME. Audición y Equilibrio. Córdoba, Argentina: Editorial Brujas, 2018, pp. 300. ISBN:978-987-760-158-9.
- Pizarra
- Marcadores
- Televisor
- Camilla
- Optotipos
- Cintas optocinéticas
- Celulares
- Gafas de realidad virtual
- Pelotas
- Pelotas de esferodinamia
- Bastones
- Otros

EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación:

Evaluación Inicial: Previo al inicio de la materia, los alumnos deberán responder un cuestionario en aula virtual sobre conceptos básicos de la anatomía y fisiología del equilibrio. El objetivo es que los alumnos recuperen los contenidos abordados en asignaturas previas. En la parte práctica se efectuará de manera oral luego de la introducción teórica a fin de rescatar los conocimientos previos de los alumnos; necesarios para una nueva situación de aprendizaje.

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntúa como 1,00

La exploración de la función vestibular se basa en la evaluación de los reflejos que intervienen en la integridad del equilibrio. Empareje los distintos reflejos con sus respectivas estructuras anatómicas.

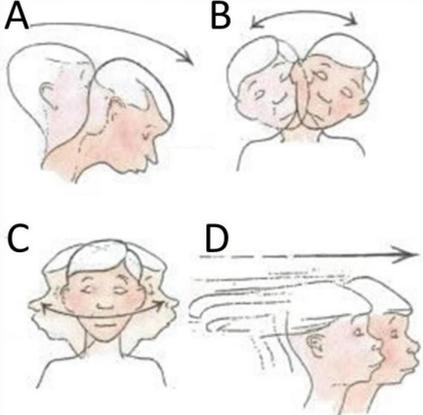
Reflejo vestibulo-cólico

Reflejo vestibulo-ocular

Reflejo vestibulo-espinal

Pregunta 2
Sin responder aún
Puntúa como 1,00

Analice las situaciones de la siguiente figura, luego seleccione la opción correcta.



Seleccione una:

- a. La situación A corresponde con un movimiento de aceleración lineal mediado por las estructuras saculoutriculares.
- b. La situación D es un movimiento de aceleración lineal mediado por las células utriculares
- c. La situación B y C corresponde con movimientos angulares mediados por los canales semicirculares anteriores.
- d. En la situación A y B hay una activación de las células saculares
- e. La situación A es un movimiento de aceleración angular mediado por los canales semicirculares laterales

Figura 10. Ejemplo de preguntas del cuestionario de evaluación inicial.

Evaluación Longitudinal: Cada lección disponible en el aula virtual tendrá preguntas de evaluación, que permitirán ponderar la actuación de los alumnos que no puedan asistir a los teóricos. Además, en la instancia práctica presencial los docentes responsable efectúan la valoración de la participación de los grupos de estudiantes en cada una de las actividades propuesta, obteniendo calificaciones registradas en planillas de seguimiento.

Evaluación Formativa Continua: Los trabajos prácticos no llevan puntuación numérica sino que se los clasifica en aprobados o desaprobados. Los mismos tienen seguimiento y valoraciones individuales efectuadas por los docentes y registrada en planillas. Por otra parte los trabajos prácticos no se desaprueban nunca en primer instancia, sino que en caso de estar mal o incompletos se solicita al grupo rehacerlo (luego de las devoluciones por parte de la coordinadora). Así ambas instancias constituyen una etapa más de aprendizaje y no una simple evaluación sumativa. En caso que la re-entrega vuelva a estar mal o incompleta, el trabajo práctico queda desaprobado.

Criterios de evaluación:

Evaluaciones Sumativas:

Además de la evaluación propia de cada trabajo práctica y actividad en aula virtual, los alumnos tienen dos parciales de regularización donde se evalúa la capacidad adquirida para desarrollar por cuenta propia las consignas y tareas efectuadas en el cuatrimestre concernientes a la parte práctica. El mismo se aprueba con 60% y tiene un recuperatorio.

Referencias bibliográficas

Aberbuj, C. M., Guevara, J., & Fastuca, L. F. (2019). El desafío de la enseñanza en el nivel superior: una experiencia de desarrollo profesional docente situado. *Revista argentina de educación superior*, (18), 12-23.

Al-Fadhli, S. (2009). Instructor Perceptions of E-learning in an Arab Country: Kuwait University as a case study. *E-Learning and Digital Media*, 6(2), 221-229.

Allan, H. T., O'Driscoll, M., Simpson, V., & Shawe, J. (2013). Teachers' views of using e-learning for non-traditional students in higher education across three disciplines [nursing, chemistry and management] at a time of massification and increased diversity in higher education. *Nurse Education Today*, 33(9), 1068-1073.

Angiono, V., Martínez Thompson, M. A., Lucini, B., Serra, M. A., Serra, S. V. (2017). *Fonoaudiología: Bases de la comunicación humana*. Córdoba: Editorial Brujas.

Bourdieu, P., & Passeron, J. C. (1990). *Reproduction in education, society and culture* (Vol. 4). Sage.

Brandon, A. F., & All, A. C. (2010). Constructivism theory analysis and application to curricula. *Nursing education perspectives*, 31(2), 89-92.

Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning*. John Wiley & Sons.

Colegio de Fonoaudiólogos de Córdoba (2019). Ingreso de la Licenciatura en Fonoaudiología al artículo 43. Recuperado de: <http://www.cfc-cordoba.org/novedad/ingreso-de-la-licenciatura-en-fonoaudiologia-al-articulo-43/70/>

Coraggio, J. L. (2001). *Construir Universidad en la Adversidad, Desafíos de la Educación Superior en América Latina*. II Reunión de Ministros de Educación de las Américas en el Ámbito del CIDI (Consejo Interamericano para el Desarrollo Integral). Punta del Este: Unidad de Desarrollo Social y Educación de la OEA.

De Vincenzi, A. (2018). Percepciones de los académicos sobre la mejora de la calidad de la educación universitaria argentina. *Debate Universitario*, 6(12), 9-22.

Dodgson, R., & Bolam, H. (2002). *Student retention, support and widening participation in the North East of England*. Sunderland: Universities for the North East.

Elliot, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Madrid: Morata.

Ezcurra, A. M. (2011). *Igualdad en Educación Superior. Un desafío Mundial*. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento- IEC/Conadu.

Forbes, A. (2008). A new retention model. Paper presented at the Higher Education Academy Annual Conference, 1 July 2008, Harrogate, UK.

García de Fanelli, A. (2014). Inclusión social en la educación superior argentina: indicadores y políticas en torno al acceso y la graduación. *Páginas de Educación*, 7(2), 275-297

García de Fanelli, A. M. (2015). Políticas institucionales para mejorar la retención y la graduación en las universidades nacionales argentinas. *Debate Universitario*, 4(7), 7-24.

García de Fanelli, A. M. (2017). Políticas públicas ante la masificación de la educación universitaria: el reto de elevar la graduación, garantizando la inclusión y la calidad. En C. Marquis, *Agenda Universitaria III. Propuestas de políticas y acciones*. Buenos Aires: Universidad de Palermo.

García Solá, M. G. (2004). *El Financiamiento de las Instituciones de Educación Superior en Argentina*. Instituto de Educación Superior para América Latina y el Caribe, Venezuela, IESALC / UNESCO.

Gordon, F., Booth, K., & Bywater, H. (2010). Developing an e-pedagogy for interprofessional learning: Lecturers' thinking on curriculum design. *Journal of Interprofessional Care*, 24(5), 536-548.

Gray, M., & Aspland, T. (2011). Midwifery practice in the university context: Perspectives of postgraduate students on the effectiveness of case-based learning in preparation for the workplace. *Teaching and learning in Nursing*, 6(2), 38-45.

Heaton-Shrestha, C., Kelly, P., Edirisingha, P. (2004). Widening access and success: learning and new technologies in higher education. In: Saunders, D., et al. (Ed.), *Learning Transformations: Changing Learners, Organisations and Communities*, Forum for the Advancement of Continuing Education, London, pp. 132–138.

Heaton-Shrestha, C., May, S., & Burke, L. (2009). Student retention in higher education: what role for virtual learning environments?. *Journal of Further and Higher education*, 33(1), 83-92.

Hinalaf, M., Maggi, A. L., Strauss, M., de Maussion, S. R., & Berra, S. (2016). Trabajos finales de investigación de la Licenciatura en Fonoaudiología, Córdoba, Argentina. *Areté*, 16(2), 155-162.

Hofsten, A., Gustafsson, C., & Häggström, E. (2010). Case seminars open doors to deeper understanding—Nursing students' experiences of learning. *Nurse education today*, 30(6), 533-538.

Hughes, G. (2007). Using blended learning to increase learner support and improve retention. *Teaching in Higher Education*, 12(3), 349-363.

James, D. (1998) Higher education field-work: the interdependence of teaching, research and student experience, in: M. Grenfell & D. James (Eds) *Bourdieu and Education: acts of practical theory*. London: Falmer.

Jeffrey, L. M. (2009). Learning orientations: Diversity in higher education. *Learning and Individual Differences*, 19(2), 195-208.

Jonassen, D. H., & Hernandez-Serrano, J. (2002). Case-based reasoning and instructional design: Using stories to support problem solving. *Educational Technology Research and Development*, 50(2), 65-77.

Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction*. San Francisco: Wiley.

Laing, C., & Robinson, A. (2003). The withdrawal of non-traditional students: Developing an explanatory model. *Journal of Further and Higher Education*, 27(2), 175-185.

Lau, Y., & Wang, W. (2013). Development and evaluation of a learner-centered training course on communication skills for baccalaureate nursing students. *Nurse education today*, 33(12), 1617-1623.

Lemaitre, M. J. (2009). Nuevos enfoques sobre aseguramiento de la calidad en un contexto de cambios. *Calidad en la Educación*, (31), 170-189.

Ley de Educación Superior N° 24.521 (1995) y su modificatoria N° 27.204

Litwin, E. (2006). El currículo universitario: perspectivas teóricas y metodológicas para el análisis y el cambio. *Revista Educación y Pedagogía*. XVIII (46): 25- 31.

Maestre, J. M., & Rudolph, J. W. (2015). Teorías y estilos de debriefing: el método con buen juicio como herramienta de evaluación formativa en salud. *Revista española de Cardiología*, 68(4), 282-285.

Maggiolo, M., & Schwalm, E. (2017). Escuela de Fonoaudiología: Notas acerca de su historia. *Revista Chilena de Fonoaudiología*, 16.

Makovec, D. (2018). The teacher's role and professional development. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 6(2), 33.

Marland, P. (2012). *Towards More Effective Open and Distance Learning Teaching*. Routledge.

May, S., & Bousted, M. (2003). Shall I stay or shall I go? Students who leave Kingston University in semester one. *Educational Developments*, 4(2), 19-21.

McShane, K. (2006). 'Sending Messages to a Machine': articulating ethereal selves in blended teaching (and learning). *E-learning and Digital Media*, 3(1), 88-99.

Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2007). Resolución 471. Recuperado de: http://fono.webs.fcm.unc.edu.ar/files/2017/11/PLAN_DE_ESTUDIO_Fono.pdf

Moodle (2016, marzo 19). Moodle [en línea]. Recuperado de <https://docs.moodle.org/all/es/19/Lecciones>

National Audit Office. (2007). Staying the course: The retention of students in higher education. http://www.nao.org.uk/publications/nao_reports/06-07/0607616.pdf

Oliva Domínguez, M. (2007). Elaboración de un sistema virtual de simulación de nistagmos y movimientos oculares. *Acta Otorrinolaringológica Española*, 58(2), 66-69.

Peters, O. (2001). Learning and teaching in distance education: Pedagogical analyses and interpretations in an international perspective. New York: Routledge.

Plump, C. M., & LaRosa, J. (2017). Using Kahoot! in the classroom to create engagement and active learning: A game-based technology solution for eLearning novices. *Management Teaching Review*, 2(2), 151-158.

Radovan, M. (2019). Should I Stay, or Should I Go? Revisiting Student Retention Models in Distance Education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 20(3), 29-40.

Raurell-Torredà, M., Olivet-Pujol, J., Romero-Collado, À., Malagon-Aguilera, M. C., Patiño-Masó, J., & Baltasar-Bagué, A. (2015). Case-based learning and simulation: Useful tools to enhance nurses' education? Nonrandomized controlled trial. *Journal of Nursing Scholarship*, 47(1), 34-42.

Rojas, M. L. (2012). Educación Superior en Argentina:¿ Un sistema fuera de control?. *Revista de la educación superior*, 41(161), 75-89.

Salyers, V., Carter, L., Barrett, P., Williams, L., 2010. Evaluating student and faculty satisfaction with a pedagogical framework. *Journal of Distance Education/Revue de l'Éducation à Distance* 24 (3)

Sims, J., Vidgen, R., & Powell, P. (2008). E-learning and the digital divide: perpetuating cultural and socio-economic elitism in higher education. *Communications of the Association for Information Systems*, 22(1), 23.

Tedesco, JC; Aberbuj, C. y Zacarías, I. (2014). *Pedagogía y democratización de la universidad*. Buenos Aires: Aique.

Tinto, V. (1987). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition*. University of Chicago Press, 5801 S. Ellis Avenue, Chicago, IL 60637.

Williams, B. (2005). Case based learning—a review of the literature: is there scope for this educational paradigm in prehospital education?. *Emergency Medicine Journal*, 22(8), 577-581.

Williams, S. (2001). *Retention in higher education: a review of the literature*. Unpublished, Institute for Access Studies, Staffordshire University, Stoke on Trent.

Yoo, M. S., & Park, H. R. (2015). Effects of case-based learning on communication skills, problem-solving ability, and learning motivation in nursing students. *Nursing & health sciences*, 17(2), 166-172.

Yorke, M., & Thomas, L. (2003). Improving the retention of students from lower socio-economic groups. *Journal of higher education policy and management*, 25(1), 63-74.