



Universidad Nacional de San Luis  
Rectorado

"2015 - Año del Bicentenario del Congreso de los Pueblos Libres"

**ES COPIA**  
OSCAR GUILLELMO SEGURA  
Director de Despacho  
UNSL

SAN LUIS, 2 OCT 2015

**VISTO:**

El Expediente EXP-USL: 10745/2015 mediante el cual se solicita la protocolización del Curso de Posgrado: **ACTUALIZACIÓN EN AUDIOLOGÍA Y AVANCES TECNOLÓGICOS EN AUDIOPRÓTESIS**; y

**CONSIDERANDO:**

Que el Curso de Posgrado se propone dictar en el ámbito de la Facultad de Ciencias de la Salud los días 29, 30 y 31 de octubre de 2015, con un crédito horario de 35 horas presenciales y bajo la coordinación de la Esp. María Alejandra **DE VICENTE**.

Que la Comisión Asesora de Posgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud recomienda aprobar el curso de referencia.

Que el Consejo de Posgrado de la Universidad Nacional de San Luis en su reunión del 29 de septiembre de 2015, analizó la propuesta y observa que el programa del curso, bibliografía, metodología de evaluación y docentes a cargo, constituyen una propuesta de formación de posgrado de calidad en su campo específico de estudio.

Que, por lo expuesto, el Consejo de Posgrado aprueba la propuesta como Curso de Posgrado, según lo establecido en Ordenanza CS N° 23/09.

Que corresponde su protocolización.

Por ello y en uso de sus atribuciones

**EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN LUIS**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°.-** Protocolizar el dictado del Curso de Posgrado: **ACTUALIZACIÓN EN AUDIOLOGÍA Y AVANCES TECNOLÓGICOS EN AUDIOPRÓTESIS**, en el ámbito de la Facultad de Ciencias de la Salud los días 29, 30 y 31 de octubre de 2015, con un crédito horario de 35 horas presenciales.

**ARTÍCULO 2°.-** Protocolizar el cuerpo docente constituido por: Responsable: Dra. Magalí **LEGARI** (DNI N° 25.615.531) de la Universidad del Museo Social Argentino (UMSA) – Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

Cpde RESOLUCIÓN N°

**1547**

*[Handwritten signature]*  
Ing. Jorge Raúl Guigain  
Vice Rector - UNSL  
a/c Rectorado - R.N.º  
15/10/15

*[Handwritten signature]*  
Dra. Alicia Marcela Primitiva  
Secretaría de Posgrado  
UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
Rectorado

"2015 - Año del Bicentenario del Congreso de los Pueblos Libres"

**ES COPIA**  
JOSUAN GONZALEZ SEGURA  
Director de Despacho  
UNSL

**ARTÍCULO 3°.-** Aprobar el programa del Curso de referencia, de acuerdo al ANEXO de la presente disposición.-

**ARTÍCULO 4°.-** Comuníquese, insértese en el Libro de Resoluciones, publíquese en el Digesto Electrónico de la UNSL y archívese.-

RESOLUCIÓN R N°  
may

**1547**

Dra. Alicia Marcela Printista  
Secretaría de Posgrado  
UNSL

Ing. Jorge Pauli Cigolin  
Vicerrector - UNSL  
a/c Rectorado RR N° 1515/15



Universidad Nacional de San Luis  
Rectorado

**ES COPIA**  
OSCAR GUILLERMO SEGURA  
Director de Despacho  
UNSL

**ANEXO**

**DENOMINACIÓN DEL CURSO:** ACTUALIZACIÓN EN AUDIOLOGÍA Y AVANCES TECNOLÓGICOS EN AUDIOPRÓTESIS

**UNIDAD ACADÉMICA RESPONSABLE:** Facultad de Ciencias de la Salud

**CATEGORIZACIÓN:** Actualización

**RESPONSABLE:** Dra. Magalí LEGARI

**COORDINADORA:** Esp. María Alejandra DE VICENTE

**CRÉDITO HORARIO:** 35 horas

**MODALIDAD DE DICTADO:** Presencial

**FECHA DE DICTADO DEL CURSO:** 29, 30 y 31 de octubre de 2015

**FECHA PREVISTA PARA ELEVAR LA NÓMINA DE ALUMNOS APROBADOS:**

Marzo de 2016

**DESTINATARIOS:** Egresados con título de grado universitario en Lic. en Fonoaudiología y en disciplinas afines a la temática del curso.

**LUGAR DE DICTADO:** Campus Universitario – Ejército de los Andes 950 – San Luis

**CUPO:** 40 personas.

**FUNDAMENTACIÓN:** La audiolología, pensada como una de las aéreas de incumbencia fonoaudiológica se ha nutrido ampliamente en el último tiempo. El desarrollo tecnológico de los últimos años y los avances en neurociencia, permiten hallar respuestas a problemas que por muchos años no encontraban una correcta solución. La capacitación profesional, entendida desde este lugar, posibilita tomar la información y convertirla en formación, para poder aplicar el avance de la ciencia a las necesidades particulares del paciente que nos consulta. La actualización en base al estado y desarrollo de las investigaciones científicas, y el poder implementarlas en nuestro trabajo clínico, posibilita la búsqueda de la eficiencia en la prevención, el diagnóstico y en la implementación terapéutica de las poblaciones con las que interactuamos. Los cursos de postgrado permiten mejorar el desarrollo profesional, ampliar la visión que tenemos sobre un tema, y/o aumentar las herramientas que poseemos, nos posibilita ubicarnos en el lugar de saber en el que nos encontramos. Se postula esta afirmación como un factor motivador para ampliar los horizontes y poder avanzar con nuevos objetivos. También posibilitan relacionarnos con colegas que se encuentran en búsquedas similares favoreciendo redes de conexión entre profesionales tan importantes para nuestro desempeño particular dentro de un funcionamiento social y para la sociedad.

**OBJETIVOS:**

- Incorporar los conocimientos teóricos necesarios para la adecuada prescripción y adaptación de los dispositivos de ayuda auditiva adecuados.

Cpde RESOLUCIÓN R N°

**1547**

Ing. Jorge Raúl Oguin  
Vicerrector - UNSL  
arc Rectorado RA-N°  
15/5/15

Dra. Alicia Marcela Priniata  
Secretaría de Posgrado  
UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
Rectorado

"2015 - Año del Bicentenario del Congreso de los Pueblos Libres"

**ES COPIA**  
LICIA GUILLERMO SEGURA  
Directora de Despacho  
UNSL

- Transmitir actualizaciones de incumbencia audiológica en relación con los avances tecnológicos en los dispositivos de ayuda auditiva, en la evaluación del paciente con acúfenos y/o con hiperacusia.
- Trabajar sobre el cambio de paradigma que se vislumbra en las aéreas de incumbencia audiológica. Pensar en la calidad auditiva de un paciente y no sólo en la cantidad que escucha. Pensar un audífono como un estimulador periférico y no sólo como un amplificador tecnológico. Cuestionar los criterios con los que trabajamos a la hora de valorar un paciente y decidir si necesita o no ayuda auditiva.
- Poder entender a un paciente de manera integral, más allá de cuál sea su motivo de consulta. Tener en cuenta estrategias de otros campos de la ciencia para poder generar el cambio que sabemos que el paciente necesita.
- Resaltar la importancia de la orientación al paciente en controles posteriores a la intervención terapéutica como una manera de validar nuestro actuar.

#### CONTENIDOS MÍNIMOS:

- El proceso de la audición desde la neurociencia.
- ¿Qué buscamos a la hora de habilitar auditivamente un paciente?
- Selección de audífonos.
- Diferencias entre poblaciones pediátricas, adultas y de la tercera edad.
- Tecnología electroacústica actual.
- Casos especiales de equipamiento.
- Manejo de Software y Calibración audioprotésica.
- Acúfenos.
- Hiperacusia.
- Casos clínicos.

#### PROGRAMA:

Unidad Temática N° 1: El proceso de la audición desde la neurociencia. Neurotransmisión. Qué valoramos en el proceso de re-habilitar auditivamente un paciente. Interconexión de áreas auditivas, emocionales y musculares. Clarificación Vs. Amplificación. Tecnología electroacústica en audioprótesis. Componentes electroacústicos. Clasificación de audífonos. Tipos de amplificación.

Unidad Temática N° 2: Valoración del paciente que llega a equiparse. Selección de audífonos. Diferencias entre poblaciones pediátricas, adultas y de la tercera edad. Importancia de la binauralidad.

Diferentes entidades acústicas para la adaptación audioprotésica. Adaptaciones abiertas, sistemas RIC. Clasificación Moldes. Toma de impresión.

Unidad Temática N° 3: Herramientas tecnológicas en la adaptación audioprotésica. Calibración de audífonos. Tecnología aplicada. Software e interfaz para la calibración. Validación de equipamiento. Casos especiales de equipamiento. Hipoacusias unilaterales. Sistema Cross/ Bi-cross. Alternativas implantables. Del audífono al implante cóclear.

Unidad Temática N° 4: Pacientes con Acúfenos y/o Hiperacusia. Valoración audiológica, diferenciando tipo de poblaciones. Terapia sonora como propuesta terapéutica. Equipamientos combinados. Tipos de generadores de ruido. Terapia ZEN.

Cpde RESOLUCIÓN R N°

1547

Ing. Jorge Raúl Diguin  
Vice Rector - UNSL  
al Rectorado - R N°  
ISIS/IS

Dra. Alicia Marcela Privitera  
Secretaria de Posgrado  
UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
Rectorado

**ES COPIA**  
CARLOS GUILLERMO SEGURA  
Director de Despacho  
UNSL

Estudio de casos clínicos. Calibración de audífonos. Calibración de generadores de ruido. Tecnología Wireless.

**SISTEMA DE EVALUACIÓN:**

- Será individual y se evaluará por medio de un examen final: Diseño de opciones múltiples, y la resolución de un caso presentado.

**BIBLIOGRAFÍA:**

- Alpiner J, Mc Carthy P. "Rehabilitative Audiology. Children and Adults. Ed. Lippincott Williams and Wilkins. 2000. USA.
- Bachrach, Estanislao. "Encambio". Ed. Sudamericana. 2015. 4ta edición. Bs. As
- Baguley D.M. "Mechanisms of tinnitus". 2002. British Medical Bulletin.  
On line: <http://bmb.oxfordjournals.org/>
- Barajas de Prat J y Zenker Castro. "Alteraciones de las funciones auditivas centrales". En: Practica de ORL. "Audiología. Técnicas de exploración. Hipoacusias neurosensoriales". Rivera Rodriguez T. 2006. Cap 10. 125-138
- Burgeño Andrea. "Contaminación sonora". En: Rodriguez H. "V Manual audiolgía y Lenguaje". 2012. PG 16-9. Ed. OFP. Bs. As.
- Brian Taylor. "Using Speech-in-noise Test to Make Better Hearing Aid Selection Decision". April 25. 2011. Audiology online.
- Calvo Prieto J. "Protocolo de amplificación pediátrica". Grupo audioprotésico pediátrico. Phonak. Alicante
- Délano P., Robles I., Robles L. "Sistema Eferente Auditivo". Revisión bibliográfica. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza y cuello. 2005; 65:55-62.
- Del Bo L, Ambrosetti U. "Hearing aids for the treatment of tinnitus". Prog Brain Res. 2007; 166:341-5
- Del Bo L. "Comparison between traditional and new sound therapies". International Tinnitus Seminar. 2011. Florianópolis. Brasil
- De Ridder D., Menovsky T., Van de Heyning P. "Tinnitus as a Central Auditory Processing Disorder". En: Cacace AT, McFarland DJ. Controversies in central auditory processing disorder. Ed. Plural Publishing. 2009; 291-303.
- Domínguez Ugidos I, Rodríguez Morejon C, y col. "Entrenamiento auditivo con ruido blanco. Efectos sobre el reclutamiento". Investigación clínica aplicada. Acta Otorrinolaringol. Esp 2001; 52:299-305
- Duarte P. "Conectividad Wireless 2.4 Gz - Grupo GN". INTERTON. 2014. Argentina.
- Duglas B y Speidel D. "Validación y Verificación". Guía OTICON
- Eggermont J., Roberts L. "The Neuroscience of tinnitus. Trends in neurosciences". 2004. Vol 27 (11): 676-682
- Furmanski, H.M. "Hipoacusias Severas y Profundas en los niños: Nuevos criterios para su clasificación". Revista Fonoaudiológica. 1995. Tomo 45 N° 2 pág.5-11. Bs. As.
- Furmanski, H.M. (1998). "Hipoacusias infantiles. Variaciones en la percepción de los parámetros acústicos del habla en los diferentes tipos de pérdida auditiva y su incidencia en la infancia". Revista ORL. 1998. Año 5. N°2: 46-53. Bs.As.

*[Handwritten signature]*  
Dr. Jorge Raúl Ogilini  
Vicerrector - UNSL  
al Rectorado RR N°  
1515

*[Handwritten signature]*  
Dra. Alicia Marcela Pruitista  
Secretaría de Posgrado  
UNSL



- Ganz Sanchez T., Lorenzi M., Brandao A., Bento R. "O zumbido como instrumento de estudo das conexões centrais e da plasticidade do sistema auditivo". Rev. Bras. Otorrinolaringol. 2002; V.68, n6: 839-49
- Ganz Sanchez T., Santos Ferrari M. "Adaptación de la Terapia de Re-entrenamiento del Acúfeno (TRT) en la población brasileña". Audito: Revista electrónica de audiolgía. On line. 2003;1 de nov, vol2 (2): 20-4
- Goleman D. "La Inteligencia Emocional". Ed. Vergara. 25 edición. 2009. Cap 3; 198-220. Bs. As.
- Herraiz C, Hernández Calvin J, Plaza G, Tapia M.C, De Los Santos G. "Evaluación de la incapacidad en pacientes con acúfenos". Acta ORL. Madrid 2001;52: 534-538
- Herraiz C. "Mecanismos fisiopatológicos en la génesis y cronificación del acúfeno". Acta Otorrinolaringol. 2005; 56: 335-42. España.
- Herraiz C., Plaza G., Aparicio M. "Fisiopatología y tratamiento de la hiperacusia". Acta otorrinolaring. 2006; 57: 373-7. España.
- Herraiz C., De los Santos G, Diges I., Diez R, Aparicio J. "Evaluación de la hiperacusia. Test de Hipersensibilidad". Investigación clínica. Acta Otorrinolaringol. Esp. 2006; 57: 303-306.
- Izquierdo Gómez M. "Reorganización de las respuestas neuronales en el cóliculo inferior de la rata tras exposición a un ambiente acústico modificado y trauma acústico". Tesis doctoral. 2009; Univ. Salamanca. España.
- Jastreboff P., Jastreboff M. "Tinnitus retraining therapy: a different view on tinnitus". ORL J Otorhinolaryngol Relat -Spec. 2006; 68(1):23-9.
- Kochkin s y Tyler R. "Tinnitus Treatment and the Effectiveness of Hearing Aids: Hearing Care Professional Perception". Hearing Review. 2008;15 (13) 14-18.
- Legari M. "Acúfenos. Equipamiento audioprotésico en pérdidas auditivas mínimas como tratamiento del acúfeno incapacitante". Tesis doctoral. 2012. UMSA. Bs As.
- López González M y Ortega F. "Acúfeno como señal de Malestar". Ponencia oficial del XXIV Congreso de la Sociedad Andaluza de ORL. Granada. 2010.
- López González M.A., Cambil E, Abrante A, López Fernández R, Esteban F. "Terapia sonora en Sordera Súbita". Acta Otorrinolaringol. 2012; 63 (3)165-172. España.
- Loockood A., Salvi R., Coađ M. "The functional neuroanatomy of tinnitus". Neurology 1998; 50:114-120.
- Loyevnicov R. "Actualización profesional en selección y adaptación de instrumentos auditivos". 2014. PHONAK. Argentina.
- Manes F. "Usar el cerebro". 2014. Ed. Planeta. Bs. AS.
- Mansilla E. "Otorrinolaringología Pediátrica". Capitulo 16: Diagnóstico audiológico / Cap 21: Acúfenos en la infancia. 2014. Ed. Edimed. Bs. AS
- Martínez Sanjosé J y Martínez Rodríguez I. "Rehabilitación audioprotésica en hipoacusias neurosensoriales". En: Practica de ORL. "Audiología. Técnicas de exploración. Hipoacusias neurosensoriales". Rivera Rodríguez T. 2006. Cap 11.139-164
- Northern, J.; Downs, M. "La audición en los niños". 1981. Ed. Salvat. Bs. AS
- Olarieta Soto J y García Alcantara F. "Hipoacusias Neurosensoriales de origen coclear". En: Practica de ORL. "Audiología. Técnicas de exploración. Hipoacusias neurosensoriales". Rivera Rodríguez T. 2006. Cap 8. 91-107

  
Ing. Jorge Paul Oguin  
Vice Rectorado UNSL  
alc Rectorado RR N°  
151515

  
Dra. Alicia Marcela Piniesta  
Secretaría de Posgrado  
UNSL



Universidad Nacional de San Luis  
Rectorado

"2015 - Año del Bicentenario del Congreso de los Pueblos Libres"

**ES COPIA**  
OSCAR GIL LERMO SEGURA  
Director de Despacho  
UNSL

- Pasik Y. Audioprótesis. Enfoque médico, fonoaudiológico y electroacústico. Ed. MAH. 2004. 2da edición. Bs. As.
- Pichora Fuller K. "Rehabilitación auditiva en el paciente adulto". Jornadas Internacionales ASARA. 27-28 agosto. 2010. UMSA. Bs. As. Argentina
- Rodríguez García S., Smith Agreda J. "Anatomía de los órganos del lenguaje, visión y audición". 1999. Ed. Panamericana. Madrid. España.
- Saldaña E. "La vía auditiva descendente. Proyecciones corticofugas y coliculofugas. Estructura y función del haz olivococlear". Fundación General de la Universidad de Salamanca. 2009. Downloaded from: <http://fundacion.usal.es>
- Searchfield G y Baguley D. "The role of Audiologist in tinnitus practice". En: Moller. Textbook of tinnitus. Ed. Springer. 2011; Cap24. 215-23
- Searchfield G. "Therapy for Tinnitus using Hearing Aids". International Tinnitus Seminar. 2011. Florianópolis. Brasil
- Stalman Andy. "Brandoffon". 2014. Ed. Distal. Bs. As.
- Sweetow R. "Neural Plasticity and Auditory Training". American Academy Audiology. 2003. Utha. USA
- Sweetow R. "Evidencia que apoya el uso de Zen como herramienta para manejo del tinnitus y relajación" 2011. Curso Widex Internacional.
- Tyler RS. "Tinnitus Handbook". 2000. Ed. Singular Thomson Learning. USA
- Vázquez G. "Neurociencia. Bases y Fundamentos". 2005. Ed. Polemos. Bs. As.
- Vermeire K., Van de Heyning P. "Binaural hearing after cochlear implantation in subjects with unilateral sensorineural deafness and tinnitus". Audiol Neurootol. 2009;14 (3):163-71.
- Weber P. "Sistema Baha attract - WorkShop". 2014. ICEM. Argentina.
- Zenker, F. La prescripción de la ganancia en la adaptación audiotrófica. Audito: Revista electrónica de audiolgía. 2002. vol.1(3), pp. 45-52.
- Zenker F, Espino R, Lucas Carmona G, Fernández Belda R, Marro Cosials S, Barajas de Prat J. "Efectos de la hipoacusia neurosensorial coclear en los mecanismos de integración binaural". Artículo Original. Acta Otorinolaringol. 2008;59 (6)269-76. España.
- Zubizarreta A y Fernández A "Efecto de la amplificación, tonos fractales y ruido en el tratamiento del tinnitus". En: Rodríguez H. "V Manual audiolgía y Lenguaje". 2012. PG 145-50. Ed. OFP. Bs. As.

**ARANCEL:** \$1000 (pesos un mil).

— Docentes de la UNSL: \$500 (pesos quinientos).

**COSTOS Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO:** Se cubrirán los costos con ingresos que provengan del pago de los aranceles estipulados para la realización del curso.

Organización: Proyecto de Investigación PROICO N° 10-0214 "Estudio de la audición por métodos objetivos en distintos grupos etarios".

Cpde RESOLUCIÓN R N°  
mav

**1547**

Dra. Alicia Marcela Printista  
Secretaria de Posgrado.  
UNSL

Ing. Jorge Raúl Olgún  
Vicerrector - UNSL  
a/c Rectorado RR N° 1515/15