

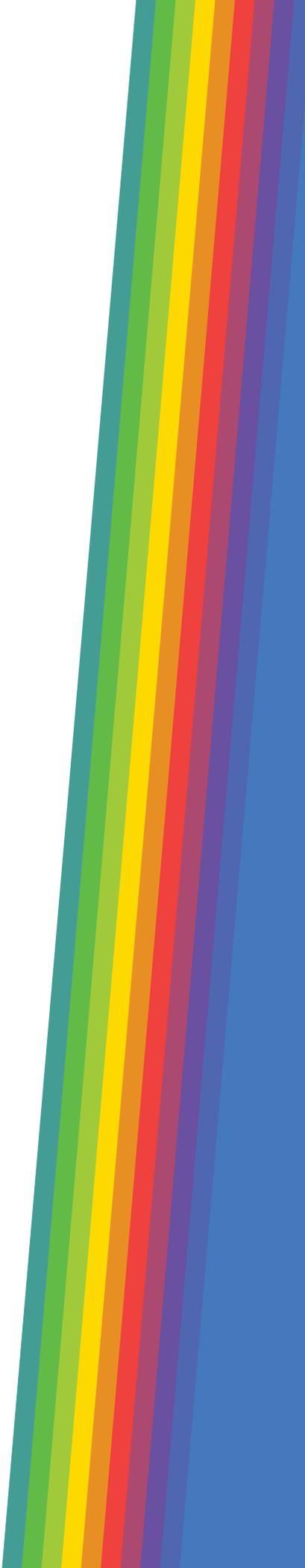


PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE



Centro UC

Tecnologías de Inclusión
CEDETI



Memoria 2019



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

Memoria 2019



Centro UC
Tecnologías de Inclusión
CEDETi

Índice

página | Tema

6

Presentación

8

Investigación y Desarrollo

- Inclusión y Discapacidad
- Mapudungun Mew
- Adaptación y validación de test Marko-D
- Graphogame Chile
- Yellow red test
- Aplicabilidad del "Ages & Stages Questionnaires"
- Estandarización de la prueba Vineland

16

Publicaciones y presentaciones

18

Célula de Usabilidad

20

CEDETest

- Vineland
- Wisc-V
- EP5+, M10 y Hal-2

22

CIAPAT

[Centro Iberoamericano de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas]

- Reunión constitutiva de CIAPAT Chile
- Levantamiento del modelo de negocio
- Postulaciones a nuevos proyectos
- Alianzas clave
- Proyecto: Concurso de Apoyo a la Formación de Redes Internacionales entre Centros de Investigación
- Levantamiento del catálogo con proveedores

28

Extensión

- Seminario Internacional de Infraestructura Accesible para personas con discapacidad y/o mayores
- Seminario Discapacidad: una mirada desde los derechos humanos
- Encuentro educación, inclusión y tecnologías
- Premio Reina Letizia 2018

32

Educación Continua

34

Servicios

- SEN
- SENTA
- Casos emblemáticos
- Trabajo en conjunto SEN y SENTA
- Servicio de intervención y rehabilitación
- Postulación a fondo

44

Difusión

46

Ventas

48

Ingresos-Egresos y aportes Overhead UC y EPUC

Memoria 2019

CEDETI UC

Coordinación · **Ricardo Rosas**

Redacción · **Almudena Rascón**

Diseño · **Sebastián Alfaro**

Corrección de estilos · **Ximena Salas**

Impreso en Santiago de Chile

Enero 2020

Presentación

El **Centro de Desarrollo de Tecnologías de Inclusión (CEDETi UC)** pertenece a la **Escuela de Psicología de la Pontificia Universidad Católica de Chile (UC)**. Nuestra

misión es desarrollar y promover el uso de herramientas tecnológicas, accesibles en términos prácticos y económicos, que contribuyan a mejorar la calidad de vida de las personas en situación de discapacidad, tanto en el terreno educativo como en la ampliación de su autonomía cotidiana.

Bajo estas premisas, participamos en proyectos de investigación y desarrollo y mantenemos una posición activa en el área de políticas públicas vinculadas a la discapacidad, promoviendo el cambio social que garantice la igualdad de derechos y oportunidades de estas personas. En los últimos años, hemos incorporado proyectos relacionados con la inclusión de personas pertenecientes a pueblos indígenas y a grupos socialmente desfavorecidos.

Contamos con un equipo de trabajo joven, multidisciplinario e intercultural, compuesto por especialistas en las ramas de psicología, tecnologías aplicadas a la inclusión, pedagogía, ingeniería informática, diseño y comunicaciones, fundamentalmente.

El Directorio está conformado por representantes de **la Facultad de Educación, la Escuela de Psicología, la Facultad de Medicina y la Escuela de Ingeniería**.

En los 12 años que llevamos trabajando hemos desarrollado múltiples proyectos y alianzas de colaboración, siendo uno de los referentes a nivel nacional en el desarrollo de tecnologías de inclusión. Uno de nuestros últimos desafíos es la reciente firma de convenio para la creación de **CIAPAT Chile**, por medio de la cual se espera ampliar el aporte y el impacto de **CEDETi UC** en la promoción de la eliminación de las barreras de participación de las personas en situación de discapacidad y otros grupos importantes, como lo son las personas mayores.

Foto.
Equipo CEDETi UC 2019.



Alejandra Meneses
Facultad de Educación



María Rosa Lissi
Escuela de Psicología



Neva Milicic
Escuela de Psicología



Ricardo Rosas
Escuela de Psicología



Katherine Strasser
Escuela de Psicología



Raúl Escobar
Facultad de Medicina



Miguel Torres
Escuela de Ingeniería



Investigación y Desarrollo

INCLUSIÓN Y DISCAPACIDAD

CONSIDERANDO LA DIVERSIDAD EN POBLACIONES DIVERSAS (2016–2021)

- **Fuente de financiamiento:** CONICYT
- **Equipo:** Ricardo Rosas, Catalina Santa Cruz, Rosario Palacios, Victoria Espinoza, Elisa Hohlberg y Sofía Larrazabal.

Durante este año se continuó con el desarrollo del proyecto del Centro de Justicia Educacional, del que participan algunos miembros del equipo de CEDETi UC. Este estudio busca explorar el sistema de educación inclusivo de manera aplicada en Chile desde distintas perspectivas.

Respecto del componente cuantitativo este año se aplicó la 3ª y 4ª evaluación longitudinal a un grupo de 215 niños, 166 niños de desarrollo típico, 29 niños ciegos y 20 niños sordos. Se están evaluando los precursores de la lectura y las matemáticas iniciales, además de las habilidades básicas de lectura y matemática.

Se espera analizar las trayectorias del desarrollo de los precursores de las habilidades iniciales en los distintos grupos de niños y el valor predictor de estas sobre las habilidades de lectura y cálculo básico de acuerdo a lo planteado por el currículum nacional.

El estudio cualitativo se encuentra en proceso de análisis de datos. Ya se terminó de recoger los datos en terreno y se están desarrollando diferentes publicaciones con foco específico en las actividades de co-docencia y en las experiencias de inclusión de distintos tipos de estudiantes.

Durante este año se presentó en 3 congresos internacionales: EARLI (European Association for Research on Learning and Instruction), BERA (British Educational Research Association) & CIES (Comparative & International Educational Society).

MAPUDUNGUN MEW

VALIDACIÓN Y TRANSFERENCIA AL SISTEMA ESCOLAR DE UN SOFTWARE PARA LA ENSEÑANZA Y VALORACIÓN DE LA LENGUA Y CULTURA MAPUCHE (2018–2019)

- **Fuente de financiamiento:** CORFO - INNOVA Chile
- **Equipo:** Ricardo Rosas, María Lara, Victoria Espinoza, Ximena Salas, Alina Namuncura, Héctor Cumilaf e Ignacio Zamorano.

El objetivo de este proyecto fue evaluar la transferencia al sistema escolar del software “Mapudungun Mew”. Para esto se realizaron alianzas estratégicas con instituciones educativas y escuelas para implementar el uso autónomo del software por parte de los docentes del área de mapudungun durante 3 meses. Al inicio, se realizó una capacitación, donde los docentes adquirieron las herramientas necesarias para manejar el software y modificar sus contenidos. Luego, se procedió a evaluar a los estudiantes de los cursos participantes, que se distribuían entre prekínder y sexto básico. Se evaluó manejo básico de vocabulario y valoración de la cultura mapuche. Ambos instrumentos fueron desarrollados por el equipo de trabajo del proyecto.

Luego, los profesores implementaron el uso de la herramienta en sus salas de clases, el cual fue apoyado por una asesora que visitaba cada curso cada 15 días. El período de implementación tuvo una duración total de 3 meses. Posteriormente, se volvió a evaluar a los estudiantes con los mismos instrumentos y se observó un aumento significativo en el desarrollo del vocabulario. Además, se realizaron encuestas y grupos focales, donde se recogió información relevante para la mejora del instrumento. Actualmente, se está desarrollando una versión mejorada. Por otra parte, durante el proceso de implementación, la asesora en aula fue registrando algunas de las actividades desarrolladas por los profesores y educadores tradicionales, y en base a estas experiencias se está confeccionando un manual de actividades didácticas.

En este momento se están iniciando convenios con el Instituto de Informática Educativa de la Universidad de la Frontera (incorporación del software en cursos y posibilidad de diplomado conjunto), y con la DAEM de Galvarino (posible implementación en todas las escuelas de la comuna). Ambas instituciones se encuentran vinculadas a la postulación de un FONIDE, por medio del cual se espera transferir esta experiencia a más establecimientos educativos.



Fotos.
Registro de la implementación en terreno del software “Mapudungun Mew” en colegios de Temuco.

ADAPTACIÓN Y VALIDACIÓN DE TEST MARKO-D.

CONCEPTOS MATEMÁTICOS Y ARITMÉTICOS EN LA EDAD PREESCOLAR (2019-2020)

- **Fuente de financiamiento:** CEDETi UC
- **Equipo:** Antje Ehlert, Annemarie Fritz, Ricardo Rosas, Victoria Espinoza, Elisa Hohlberg

Durante el año 2019 se realizó el trabajo de traducción y adaptación del instrumento desde su versión alemana. Se aplicó el test a una muestra de 264 niños entre prekínder y segundo año básico. Se aplicó además a todos los participantes una prueba de tamizaje de educación matemática inicial y, a una submuestra, la prueba de funciones ejecutivas Yellow red y la prueba de inteligencia WISC-V.

Los datos se analizaron mediante "Teoría de respuesta al ítem" y en base a la información recogida se decidió replantear 3 ítems. Para esto se volvió a evaluar a todos los estudiantes para incorporar los datos de las nuevas preguntas al modelo de análisis.

Durante el año 2020 se espera contar con los instrumentos, tanto el instrumento de tamizaje como la prueba. Se diseñará además un sistema de corrección automática que arrojará información respecto del nivel de desarrollo en que se encuentran los niños.



Fotos.

Registro de la aplicación del test Marko-D en niños y niñas de para probar su correcta adaptación al contexto chileno.

GRAPHOGAME CHILE

(2014-2021)

- **Fuente de financiamiento:** CEDETi UC/Agora Center
- **Equipo:** Camila Martínez, Pablo Escobar, Victoria Espinoza y Ricardo Rosas.

El proyecto de traducción y adaptación de Graphogame fue desarrollado en el año 2014 en alianza con la profesora Alejandra Meneses de la Facultad de Educación. Actualmente, la empresa a cargo de la distribución de la aplicación ha definido ofrecerla de libre acceso para los usuarios finales en Chile. El equipo de trabajo ha analizado la herramienta en su estado actual y ha definido una serie de sugerencias para su optimización. También se hicieron pruebas con usuarios y se agregarán algunos contenidos que puedan permitir una mejora en el funcionamiento de la herramienta.



PROYECTO YELLOW RED TEST

(2017-2022)

- **Fuente de financiamiento:** CEDETi UC, Universidad de San Martín, Universidad de Essen, Creativity, Culture and Education.
- **Equipo:** Ricardo Rosas, Marion Garolera, Victoria Espinoza, Olivia Grez, Paul Collard, María Pujals, Per Norman y Annemarie Fritz.

La herramienta desarrollada por el equipo de CEDETi UC para la evaluación de las funciones ejecutivas sigue siendo aplicada en distintos países del mundo. El objetivo es generar una muestra internacional y definir la posibilidad de establecer una norma común para los distintos países. Los resultados preliminares de este trabajo se presentaron en EARLI 2019.



Fotos.

Arriba: Logo de la aplicación "Graphogame".

Abajo: Gráficas de apoyo del proyecto "Yellow red test".

APLICABILIDAD DEL "AGES AND STAGES QUESTIONNAIRES"

PARA EL TAMIZAJE DE ALTERNACIONES DEL DESARROLLO PSICOMOTOR EN LACTANTES CHILENOS CON HIPOTIROIDISMO CONGÉNITO (2019-2020)

- **Fuente de financiamiento:** CONICYT
- **Equipo:** Paula Tejada (Medicina), Evelyn Vera y Nicol Vivanco

El objetivo de este proyecto es explorar el uso del cuestionario ASQ-3 como herramienta de tamizaje en niños menores de 3 años que han sido diagnosticados con hipotiroidismo congénito, el que podría ser utilizado como una prueba rápida de seguimiento en el sistema de salud pública.

El Servicio de Evaluación Neuropsicológica (SEN) de CEDETi UC es el encargado de evaluar a los niños mediante el test Bayley-III y el cuestionario ASQ-3, además de aplicar el test Fix a las madres, para tener una estimación del funcionamiento intelectual, dato que será utilizado como variable de control.



Fotos.
Portadas de los 3 test Vineland.

ESTANDARIZACIÓN DE LA PRUEBA VINELAND

PARA LA EVALUACIÓN DE HABILIDADES ADAPTATIVAS (2019-2021)

- **Fuente de financiamiento:** Pearson, CEDETi UC.
- **Equipo:** Ricardo Rosas, Evelyn Vera, Olivia Grez, Marcelo Pizarro, Valentina Navarro y Victoria Espinoza.

Durante el año 2019 se comenzó a desarrollar la traducción y adaptación de las distintas escalas que componen el instrumento. Actualmente, el equipo de trabajo se encuentra preparando la postulación a un proyecto FONDEF que permita recoger los datos necesarios para su estandarización.

RAKIN

DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN INCLUSIVA PARA LA ESTIMULACIÓN DE HABILIDADES MATEMÁTICAS EN PREESCOLARES (2019-2020)

- **Fuente de financiamiento:** CONICYT Explora
- **Equipo:** Pablo Escobar, Evelyn Vera, Victoria Espinoza, Almudena Rascón, Marion Garolera, Nicol Vivanco y Héctor Cumilaf.

Inspirados en la palabra Rakin, que en lengua mapudungun significa cantidades o números, surge este proyecto de divulgación y estimulación de habilidades matemáticas tempranas con foco en género basado en tablet y smartphone. Este es un fondo adjudicado en el "XXIII Concurso Nacional de proyectos Explora para la elaboración de productos de divulgación de las ciencias y la tecnología 2019-2020". El objetivo del proyecto es desarrollar esta aplicación que estimule o ejercite habilidades lógico-matemáticas desde un enfoque de equidad de género en la participación en ciencias que contribuya a romper estereotipos y visibilice la presencia actual de las mujeres en esta área. Se espera que a través de la aplicación se pueda fomentar el interés por las disciplinas STEAM mediante el diseño de una aplicación lúdica y atractiva que integre a niñas y niños como miembros de un equipo científico, retroalimentando tanto sus logros directos como su perseverancia en los desafíos y actividades presentadas.



Fotos.
Arriba: Equipo "Rakin".
Abajo: Primeros wireframes de lo que será la aplicación.



PROYECTOS POSTULADOS DURANTE EL AÑO 2019

PROYECTOS ADJUDICADOS

Nombre proyecto	Fondo	Investigador principal	Investigador CEDETi *
Desarrollo de una aplicación inclusiva para la estimulación de habilidades matemáticas en preescolares.	Explora, CONICYT	Pablo Escobar	
Aplicabilidad del Ages & Stages Questionnaires para tamizaje de alteraciones del desarrollo psicomotor en lactantes chilenos con hipotiroidismo congénito.	Concurso Becarios Residentes Año 2019 de la Dirección de Investigación y Doctorado de la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile.	Paula Tejada (Medicina)	Evelyn Vera
Multimodalidad y su relación con los desempeños en Ciencias: el rol de la alfabetización visual en el aprendizaje científico.	FONDECYT regular 2018	Maximiliano Montenegro (Facultad de Educación)	Pablo Escobar

NO ADJUDICADOS

Nombre proyecto	Fondo	Investigador principal	Investigador CEDETi *
Lectura para todos y todas: Fomento lector y accesibilidad en bibliotecas digitales chilenas (FONAPI, no adjudicado).	FONAPI	Pablo Escobar	
Aukantun mew kimaiñ: aplicación lúdica para la enseñanza y el aprendizaje de la lectura y lengua mapuche.	Explora, CONICYT	Héctor Cumilaf	

POSTULADOS

Nombre proyecto	Fondo	Investigador principal	Investigador CEDETi *
Promoviendo la sustentabilidad en la escuela a través de textos multimodales animados (VRI, en conjunto con la Facultad de Educación).	VRI, con Facultad de Educación	Maximiliano Montenegro (Facultad de Educación)	Pablo Escobar y Evelyn Vera
Validación de un Instrumento basado en juegos para evaluar objetivos de aprendizaje de la Educación Parvularia para niños entre 2 y 6 años.	Octavo concurso de Investigación tecnológica 2019. FONDEF, CONICYT	Evelyn Vera	
Cuando la mente no acompaña el cuerpo: desarrollo de un instrumento de evaluación cognitiva para niños con trastorno motor severo.	FONDECYT regular	Ricardo Rosas	
Factores que promueven el uso exitoso de tecnologías en la enseñanza del mapudungun.	FONIDE	Ricardo Rosas (en alianza con UFRO)	

* En caso de proyectos a cargo de otra unidad.

Publicaciones y presentaciones

ARTÍCULOS ENVIADOS A PUBLICACIÓN

Rosas, R., Staig, J., Lazcano, G., Palacios, R., Espinoza, V., Aro, M. & Imbernon, C. (2019). ¿Qué podemos aprender de los sistemas de Educación Especial de España y Finlandia en el horizonte de la Declaración de Salamanca? Un análisis comparado de los modelos chileno, español y finlandés, para la inclusión de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 13(2), 57-74, dx.doi.org/10.4067/S0718-73782019000200057

Pizarro, P., Espinoza, V. & Riquelme, A. (En prensa). Investigación en instrucción de vocabulario en educación parvularia: una revisión de literatura. Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación.

Beauchamp, M.H, Vera-Estay, E., Morasse, F., Anderson, V. & Dooley J.J. (2019) Moral reasoning and decision-making in adolescents who sustain traumatic brain injury. Brain Injury. 33(1) 32-39 doi:10.1080/02699052.2018.1531307

Sirois, K., Tousignant, B., Boucher, N., Achim, A.M., Beauchamp, M. H., Bedell, G., Massicotte, E., Vera-Estay, E. & Jackson, P. L. (2019) The contribution of social cognition in predicting social participation following moderate and severe TBI in youth, Neuropsychological Rehabilitation, 29(9) 1383-1398 doi: 10.1080/09602011.2017.1413987

Espinoza, V. & Rosas, R. (2019). Diferencias iniciales en el proceso de acceso al lenguaje escrito según nivel socioeconómico. Revista Perspectiva Educativa, 58(3), 23-45, doi:10.4151/07189729-Vol.58-Iss.3-Art.955

Porflitt, F. I., & Rosas-Díaz, R. (2019). Behind the scene: cognitive benefits of playing a musical instrument. Executive functions, processing speed, fluid intelligence and divided attention / Detrás de la escena: beneficios cognitivos de tocar un instrumento musical. Funciones ejecutivas, velocidad de procesamiento, inteligencia fluida y atención dividida. Estudios de Psicología, 40(2), 464-490. <https://doi.org/10.1080/02109395.2019.1601474>

Rosas, R., Espinoza, V., Porflitt, F., & Ceric, F. (2019). Executive Functions Can Be Improved in Preschoolers Through Systematic Playing in Educational Settings: Evidence From a Longitudinal Study. Frontiers in Psychology, 10(September), 1-12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02024>

PUBLICACIONES EN "PAPELES DE INVESTIGACIÓN"

Rodríguez, M., Rosas, R. & Pizarro, M. (2019). Rendimiento en escala WISC-V en población urbana y rural de Chile. (CEDETi UC Papeles de Investigación N°11). Recuperado del sitio web del Centro de Desarrollo de Tecnologías de Inclusión, de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

ARTÍCULOS ENVIADOS A PUBLICACIÓN

Escobar, Ceric & Porflitt. Evaluating the Rapid Automatized Naming and arithmetic fluency relationship in Chilean first grade students. Educational Psychology (Enviado).

Escobar et al. Usability Testing of Drawing Toys for Blind Children: The Kuwu Experience. Journal of Visual Impairment & Blindness (Enviado).

Escobar. Rapid naming components and reading in a transparent orthographic system: evidence from Spanish. Reading & Writing (Enviado)

Morasse, F., Beauchamp, M.H, Vera-Estay, E. Using virtual reality to optimize assessment of sociomoral skills. Virtual Reality.

Seni, A.G, Vera-Estay, E., Tran, M. West, G. L. Video game playing frequency, social cognition and social behavior in childhood. Anne G. Seni; Evelyn Vera-Estay; Maria Tran; Gregory L West. Computers in Human Behavior.

Seni, A.G, Vera-Estay, E., Beauchamp, M.H. Put yourself in my shoes: Perspective taking, moral reasoning and behavior in childhood and adolescence. The Journal of Moral Education.

Vera-Estay, E, Seni, A.G, Beauchamp, M.H. Children's empathy and social behavior: The mediating role of executive functioning. European Review of Applied Psychology.

PRESENTACIONES EN CONGRESOS

Contreras, J. Vera-Estay, E. Varas, R. Aguila, V., Castro, C. A virtual reality environment for training executive functioning skills in children with ASD. International Society for Autism Research regional meeting 2019. Puerto Varas, Chile.

Escobar, P. (2019). Rapid naming: its relationship with reading and mathematics. 89 annual meeting of International Neuropsychological Society, Rio de Janeiro, Brasil.

Espinoza, V., Santa Cruz, C. & Rosas, R. (Agosto de 2019) Initial differences in Reading acquisition process according to socioeconomic status. En M. Wosnitza (President), EARLI 2019. Aachen, Germany.

Navarro Ovando, V., Garolera, M., Silva B., C., Guajardo, K., Yáñez, C., López, C. & Troncoso, M. (2019). Intellectual assessment in children with Autism Spectrum Disorders (ASD): preliminary results of WISC-V cognitive profile in a Chilean sample. International Meeting of Autism Research INSAR Regional Meeting. Puerto Varas, Chile.

Olguín, P., Grez, O., & Rascón, A. (2019). Recursos tecnológicos de bajo costo para la educación. X Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad – IBERDISCAP 2019. Buenos Aires, Argentina.

Rosas, R., Espinoza, V. & Garolera, M. (Agosto de 2019) Intercultural evidence of a tablet based executive functions test for children between 7 and 10 years. En M. Wosnitza (President), EARLI 2019. Aachen, Germany.

Vera Estay, E. (2019) Uso de la Realidad Virtual como herramienta de evaluación y estimulación neuropsicológica en niños y adolescentes. Presentación oral. Tercer Congreso Chileno de Rehabilitación Neuropsicológica. Universidad Diego Portales.

Vera Estay, E. (2019) La conceptualización actual de la Discapacidad Intelectual y el uso del WISC-V v.ch en el proceso diagnóstico. Presentación oral como invitado experto. Jornada de análisis técnico-profesional. Unidad de Educación Especial. Ministerio de Educación.

Célula de Usabilidad

Durante los primeros 6 meses del año la Célula de Usabilidad se enfocó en el desarrollo de dos instrumentos de evaluación de usabilidad: el protocolo para la evaluación de Heurísticos de Usabilidad y la Pauta para la evaluación de Usabilidad por parte de expertos. Ambos instrumentos fueron testeados en terreno y cuentan con protocolos de registro y pautas de puntuación.

En el mes de mayo se documentó la experiencia de movilización en transporte público de Robinson Díaz como parte de los compromisos con el proyecto de Evaluación de Accesibilidad en el transporte público que la Célula de Usabilidad apoyó. Esta experiencia quedó registrada en un video que muestra las dificultades de movilización en el metro de personas con movilidad reducida.

Foto.
Equipo de Usabilidad



En el mes de septiembre, Marion Garolera participó en el Diplomado de Diseño de la UC dictando la clase de usabilidad y accesibilidad. En diciembre, Almudena Rascón participó en representación de la Célula de Usabilidad en la XXI Bienal de Arquitectura y Urbanismo 2019 en el seminario internacional "Accesibilidad Universal para la recreación, el ocio y el deporte". Este evento fue organizado por el Colegio de Arquitectos de Chile y contó con la participación de importantes actores relacionados con la accesibilidad a nivel internacional. En diciembre, Pablo Escobar participó en el Diplomado de Evaluación e intervención para el abordaje integral de las NEE con una clase de usabilidad.



A final de año, la Célula de Usabilidad apoyó al Centro de Desarrollo Docente de la UC para la evaluación de la legibilidad de CANVAS con lectores de pantalla con estudiantes ciegos.

Finalmente, luego de un primer rechazo por parte del Journal of Visual Impairment & Blindness, el manuscrito de la evaluación de Usabilidad de Kuwu fue enviado con mejoras en el mes de diciembre al Journal of Special Education & Technology. Ahora estamos a la espera de la decisión por parte de este journal.



Fotos.

Arriba: Mesa de trabajo en seminario internacional "Accesibilidad Universal para la recreación, el ocio y el deporte" en el marco de la XXI Bienal de Arquitectura y Urbanismo 2019.

Abajo: Logo de "Journal of Visual Impairment & Blindness", donde se envió el manuscrito de la evaluación de Usabilidad de Kuwu.

Cedetest

Vineland-3

VINELAND

Este año se inició la planificación para la adaptación y estandarización de la escala de evaluación de habilidades adaptativas Vineland-3. Esta prueba operacionaliza las habilidades adaptativas en función de cinco dominios: comunicación, habilidades de la vida diaria, socialización, habilidades motoras y conducta maladaptativa. De estos cinco dominios, los tres primeros (comunicación, habilidades de la vida diaria y socialización) se utilizan para construir un puntaje compuesto de las habilidades adaptativas generales. Los dos dominios adicionales se utilizan para obtener información relevante sobre el evaluado que podría ser útil para realizar intervenciones que tengan un mayor grado de especificidad.

Durante el año 2020 se realizará la recolección de datos para la estandarización. Se espera su lanzamiento para finales de 2021 o inicios de 2022.

WISC-V

Durante el año 2019, se realizó el lanzamiento del Papel de Investigaciones: Rendimiento en escala WISC-V en población urbana y rural de Chile. En ese artículo se compara el rendimiento de una muestra rural con el rendimiento de la muestra urbana. Se realizaron comparaciones con la muestra total y por distintos niveles socioeconómicos. El artículo fue publicado en Papeles de Investigación en la página web de CEDETi UC. Para el año 2020, están pendientes de publicar los artículos de muestras especiales, que está a cargo de Valentina Navarro; de género, a cargo de Marion Garolera; y de niveles socioeconómicos, que están a cargo de Ricardo Rosas y Marcelo Pizarro.

En el ámbito de la investigación, se escribió el artículo de estandarización del instrumento, el cual será enviado a publicación en la revista Psykhé, de la Escuela de Psicología.

Durante el año 2019, se han seguido realizando capacitaciones a profesionales. En total, se han realizado 36 capacitaciones de WISC-V inicial, 25 capacitaciones de WISC-V intermedio, y 3 capacitaciones de WISC-V avanzado. Del total de capacitaciones, 15 capacitaciones de nivel inicial, 17 de nivel intermedio, y 1 de nivel avanzado, se realizaron en regiones.



EP5+ / M10 / HAL-2

El año 2019 se inició la venta comercial de 3 nuevas evaluaciones originales de CEDETi UC: EP5+, M10 y Hal-2. EP5+ es un cuestionario de personalidad para ser aplicado en computador basado en el Modelo de los 5 Grandes o Big 5; está diseñado para la clasificación y descripción de la personalidad en personas desde los 18 años. M10 es una prueba diseñada para la evaluación de habilidades cognitivas generales en personas desde los 18 años, también para ser aplicada en computador. Hal-2 es una batería de evaluación individual en formato tablet que evalúa propensión a la accidentabilidad en personas sobre los 18 años. Estas 3 evaluaciones cuentan con corrección automática online y su venta es por uso online, el cual da derecho al cliente al ingreso a nuestras plataformas a través de un usuario y poder almacenar sus evaluaciones disponibles y reportes de manera digital.

EP5+

M10



HAL 2

CIAPAT

Centro Iberoamericano de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas

Durante el año 2019 se ha seguido avanzando en la creación del Centro Iberoamericano de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CIAPAT) en Chile, en el marco de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Entre los hitos más importantes de este año destacan:



Foto.
Foto institucional de la primera reunión entre directivos de la Pontificia Universidad Católica de Chile y de instituciones públicas y privadas del país.

REUNIÓN CONSTITUTIVA DE CIAPAT CHILE

En julio de 2019, autoridades de la Pontificia Universidad Católica de Chile y de instituciones públicas y privadas del país celebraron la primera reunión constitutiva del CIAPAT Chile, para, por un lado, presentar el estado de avance de la creación de CIAPAT Chile y, por otro, la propuesta de Directorio para el mismo.

De cara al futuro, se trazaron las líneas de trabajo en las que se desarrollará el establecimiento de CIAPAT en Chile, entre las que destacan el desarrollo de estatutos y definición de la gobernanza del centro, la organización de jornadas sobre

accesibilidad universal con expertos CEAPAT España, así como establecer un modelo de financiación sustentable para el centro.

Se propuso agendar la primera reunión del Directorio de CIAPAT en octubre de 2019, no obstante, debido al estallido social, esta se ha pospuesto hasta el año 2020.

Además, en esa reunión se informó a las autoridades presentes de que la UC tiene previsto construir un edificio en el Campus San Joaquín donde se albergarán las oficinas de CIAPAT Chile. Para la construcción de este edificio, el Departamento de Infraestructura de la UC ha estado trabajando en conjunto con el equipo de CEDETi UC, con Arquitectura UC y con CEAPAT España para asegurar temas de accesibilidad e inclusión.



Foto.
Directivos de la Pontificia Universidad Católica de Chile y de instituciones públicas y privadas del país..

LEVANTAMIENTO DEL MODELO DE NEGOCIO

En septiembre de 2019, se integró al equipo de CEDETi UC como coordinadora de proyectos CIAPAT Chile, Jimena Luna, ingeniera civil industrial de la Universidad de la Frontera, especialista en autonomía y vida independiente. Jimena Luna se encargó del levantamiento del modelo de negocio, en el que se concretaron los segmentos de clientes, flujos de ingresos, propuesta de valor, relaciones con los clientes, recursos, actividades y alianzas clave, así como la estructura de costos.

POSTULACIONES A NUEVOS PROYECTOS

En septiembre de 2019, se postuló al proyecto Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC-R Metropolitano de Santiago 2019) con el proyecto "Laboratorio Colaborativo e interdisciplinario de Certificación de Productos y Servicios destinados a usuarios con discapacidad y adultos mayores", el cual busca establecer un modelo/metodología de certificación de calidad de productos y servicios diseñados para personas mayores y/o personas con discapacidad, con énfasis en la colaboración a través de una red de usuarios y expertos, que permita medir usabilidad y accesibilidad. El proyecto fue aprobado en una primera etapa y nos encontramos a la espera de la resolución final.

ALIANZAS CLAVE

Entre las alianzas a destacar desarrolladas durante el año 2019, cabe mencionar que en mayo se realizó una reunión internacional de directores de CIAPAT y CEAPAT en la Organización Iberoamericana de la Seguridad Social (OISS), en su sede en Madrid, en la cual se pudo avanzar sobre líneas de trabajo en común. Posteriormente, estas reuniones han proseguido de forma periódica a través de videollamadas mensuales.

Además, parte del equipo de CEDETi UC ha podido visitar CIAPAT Argentina, donde se reunió con el equipo para poner en común líneas de trabajo.



Foto.
Equipo CIAPAT junto a autoridades a nivel Sudamericano.

CIAPAT Chile prosiguió su trabajo durante el año 2019 con el Gabinete de la Primera Dama de Chile, con el que se sostuvieron numerosas reuniones con distintos actores de instituciones públicas como el Servicio Nacional de Discapacidad, el Servicio Nacional del Adulto Mayor, y el Ministerio de Economía. Entre los hitos más relevantes,

cabe destacar la organización de la Feria de Tecnologías para la Inclusión que se iba a llevar a cabo el 29 de octubre. Esta feria, tuvo que ser suspendida porque coincidió con el estallido social.

Asimismo, el equipo de CEDETi UC se ha reunido con el Instituto Nacional de Normalización (INN) con el que se está preparando un convenio para avanzar en el trabajo conjunto. Actualmente, Jimena Luna está trabajando en la actualización de distintas normas que tienen que ver con accesibilidad, ayudas técnicas, e inclusión.

Continuamos manteniendo reuniones con actores clave para la creación de CIAPAT en Chile, entre los que destacan instituciones públicas y privadas como la Superintendencia de la Seguridad Social, la Asociación de Cajas de Compensación, la Asociación de Mutuales, el Ministerio de Transporte y Comunicaciones, el Ministerio de Vivienda y Urbanismo, y Patrimonio Cultural Chileno.

PROYECTO:

CONCURSO DE APOYO A LA FORMACIÓN DE REDES INTERNACIONALES ENTRE CENTROS DE INVESTIGACIÓN

A fines del año 2018 fue adjudicado el Concurso de Apoyo a la Formación de Redes Internacionales entre Centros de Investigación. El objetivo es conformar una red de investigación para fortalecer los vínculos entre CEDETi UC y CEAPAT con el fin de promover la transferencia de conocimiento de ayudas técnicas para personas con discapacidad y personas mayores en Iberoamérica.

Este proyecto nos permitió empezar a realizar diversas actividades para lograr el objetivo.

Durante el mes de abril de 2019 se realizó el Seminario Internacional "Infraestructura Accesible para personas con discapacidad y/o mayores". Para este evento, que se realizó de manera gratuita y abierta al público, fue invitada extranjera, Nieves Peinado, arquitecta experta en accesibilidad de CEAPAT en España, quien mostró diferentes experiencias de accesibilidad urbana existentes en España. Además, se presentaron aspectos importantes a considerar al momento de pensar en accesibilidad universal en la construcción de ciudades y/o espacios públicos.

Este evento finalizó con una mesa redonda en donde se conversaron temas relacionados a la accesibilidad, discapacidad y personas mayores. En esta mesa participaron miembros de la sociedad civil e instituciones públicas y privadas.

Nieves Peinado también realizó una capacitación al personal de CEDETi UC, en donde enfatizó la importancia de la accesibilidad universal a nivel de infraestructura. El fin de esta capacitación era que el equipo de CEDETi UC conociera aspectos mínimos a considerar a la hora de hablar de infraestructura accesible. A partir de esa capacitación, se generó una charla para los estudiantes de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UC.

Foto.
Capacitación sobre accesibilidad a nivel urbano impartida por Nieves Peinado.





Foto.

"IV semana Internacional del CEAPAT - Con Ce de capacidad" en España.

Durante la última semana de mayo de 2019, Ricardo Rosas, director de CEDETi UC y Polín Olguín, psicóloga en Tecnologías de Apoyo, viajaron a España para participar en la "IV Semana Internacional del Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEAPAT) – Con Ce de Capacidad" donde se expuso sobre temáticas relacionadas con la accesibilidad y la inclusión social. CEDETi UC participó en una mesa redonda sobre libros inclusivos.

En esta instancia se realizaron visitas guiadas a las instalaciones de CEAPAT, donde se conoció la exposición permanente de productos de apoyo y tecnologías que posee el Centro.

En julio del mismo año, viajaron a Madrid, Olivia Grez, psicóloga en Tecnologías de Apoyo y Almudena Rascón, encargada de comunicaciones y difusión de CEDETi UC. En esa instancia fueron a conocer CEAPAT, en donde profesionales del Centro les enseñaron el lugar y el modelo de evaluación y asesoría en tecnologías de apoyo. Además, se realizaron reuniones para continuar con la planificación del Curso de Especialización de Accesibilidad.

Luego, el equipo de CEDETi UC, viajó a Albacete a participar en el 12º Encuentro de Bajo Coste (organizado por parte del equipo de CEAPAT). Este evento es apoyado por los CIAPAT pertenecientes a la OISS. En esta oportunidad, se realizaron tres talleres en donde se mostraron los diferentes softwares y hardwares que desarrolla CEDETi UC.



A principios de diciembre, se desarrolló en Chile el Seminario "Discapacidad: una mirada desde los derechos humanos". Para esta instancia, fue invitado el director de CEAPAT España, Miguel Ángel Valero, quien realizó una presentación sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible y que finalizó con una mesa redonda donde se trataron temas relacionados a los derechos de las personas con discapacidad. En esta mesa fue una invitada especial, Soledad Cisternas, enviada especial del Secretario General sobre Discapacidad y Accesibilidad de Naciones Unidas, quien recalzó la necesidad de incorporar las demandas de las personas con discapacidad.



Foto.

Miguel Ángel Valero, director de CEAPAT España en el seminario "Discapacidad: una mirada desde los derechos humanos", organizado por CEDETi UC..

LEVANTAMIENTO DEL CATALOGO CON PROVEEDORES

En relación al avance con proveedores y servicios para CIAPAT, como equipo de CEDETi UC, contábamos con una base de datos de aproximadamente 80 empresas o servicios, que por trabajar en el área se había logrado construir. Junto a estos contactos y al llamado que se realizó a principios de junio, donde se invitó a inscribirse a las empresas para conocer más información sobre CIAPAT, se ha logrado reunir a 193 interesados en ser parte de CIAPAT Chile. La convocatoria sigue abierta para que más empresas puedan ser parte de este gran proyecto.

Además, nos hemos reunido con un grupo pequeño de empresas cercanas para contarles con más detalle acerca del proyecto y conocer su opinión respecto de la colaboración entre el centro y ellos. También se han gestionado algunas reuniones para conocer sobre algunas empresas, para proyectos puntuales y conversar sobre los alcances de las alianzas estratégicas.

En la actualidad, el paso siguiente con los proveedores es concretar una reunión con ellos para entregar más información sobre CIAPAT y acordar los acuerdos de colaboración. Esto será posible cuando se constituya formalmente el directorio del centro.

Extensión

Durante el 2019, se realizaron diversas actividades de extensión. A continuación, se presentan algunas de ellas.



El Servicio de Evaluación Neuropsicológica de CEDETi UC organizó el cuarto ciclo de Jornadas Interdisciplinarias de Neuropsicología Clínica con expositores como Alejandra Rossi, Carolina Yáñez, Gabriela Díaz-Véliz y Natalia Montes. Para la cuarta jornada estaba prevista que expusiera también Agnieszka Bozanic L., no obstante, hubo que suspenderla por problemas con el cierre de los Campus de la UC en los días del estallido social.



Durante el año 2019, también se realizó el segundo ciclo de Jornadas de Educación e Inclusión que constaron de tres jornadas realizadas a lo largo del año, con temáticas relacionadas con el desarrollo lector, las emociones en el aula y las funciones ejecutivas en niños. Los expositores fueron: Pablo Escobar, Jimena Saravia y Bárbara Schmidt, y, Ricardo Rosas y Victoria Espinoza.

En el marco del Concurso de Apoyo a la Formación de Redes Internacionales entre Centros de Investigación se realizaron dos eventos gratuitos:

Foto.

Arriba: cuarto ciclo de Jornadas Interdisciplinarias de Neuropsicología Clínica.

Abajo: segundo ciclo de Jornadas de Educación e Inclusión

SEMINARIO INTERNACIONAL DE INFRAESTRUCTURA ACCESIBLE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD Y/O MAYORES

Para este evento fue invitada Nieves Peinado, arquitecta española experta en accesibilidad de CEAPAT en España, quien mostró diferentes experiencias de accesibilidad urbana existentes en España. Además, se presentaron aspectos importantes a considerar al momento de pensar en accesibilidad universal en la construcción de ciudades y/o espacios públicos. Este evento finalizó con una mesa redonda en donde se conversaron temas relacionados a la accesibilidad, discapacidad y adultos mayores. En esta mesa participaron miembros de la sociedad civil e instituciones públicas y privadas.



Foto.

Arriba: seminario internacional de Infraestructura accesible para personas con discapacidad y/o mayores

Abajo: seminario discapacidad: una mirada desde los derechos humanos.

SEMINARIO DISCAPACIDAD: UNA MIRADA DESDE LOS DERECHOS HUMANOS.

El 3 de diciembre, en el marco del CEDETi 3D, se organizó este evento gratuito para el que se invitó al director de CEAPAT España, Miguel Ángel Valero, quien realizó una presentación sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Este evento finalizó con una mesa redonda donde se trataron temas relacionados a los derechos de las personas con discapacidad. En esta mesa fue una invitada, Soledad Cisternas, enviada especial del Secretario General sobre Discapacidad y Accesibilidad de Naciones Unidas, quien recalzó la necesidad de incorporar las demandas de las personas con discapacidad.



CIIEE 2019



En noviembre de 2019 estaba previsto que se realizase el XIII Congreso Iberoamericano de Inclusión Educativa con Tecnologías Emergentes (CIIEE) – Juego, Creatividad y Tecnologías para la Inclusión. Sin embargo, este evento tuvo que ser suspendido debido al estallido social en Chile. Aprovechando el viaje de Mauricio Lizama y Antonio Sacco, se realizó en su lugar el Encuentro educación, inclusión y tecnologías con participantes que quisieron acudir a sus charlas. En este encuentro, ambos ingenieros expusieron sobre casos concretos de diseño de tecnologías de apoyo desarrollados desde las necesidades concretas de cada usuario.



PREMIO REINA LETIZIA 2018

En julio de 2019 se realizó la entrega del Premio Reina Letizia 2018 de Rehabilitación y de Integración, otorgado por el Real Patronato de la Discapacidad en España. El acto de entrega de los premios tuvo lugar en el Corral de Comedias de Almagro, en Ciudad Real, y fue presidido por la Reina de España, Letizia Ortiz. Este premio, creado en 1981, tiene como finalidad recompensar la labor de investigación y acción científico-técnica más destacadas que faciliten la inclusión de las personas con discapacidad.

El galardón reconoce a CEDETi UC los 12 años de trayectoria de trabajo a favor de la inclusión de las personas en situación de discapacidad y destaca el desarrollo de tecnologías inclusivas y su impacto en los usuarios a nivel global.

Foto.

Arriba: Mauricio Lizama exponiendo en el “Encuentro educación, inclusión y tecnología”.

Abajo: Premiación de CEDETi UC a los 12 años de trayectoria en los premios “Reina Letizia 2018”

CEDETi UC ESTUVO PRESENTE EN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES:

MAYO	<ul style="list-style-type: none"> Presentación de Libros Inclusivos en “IV Semana Internacional del Centro de Referencia Estatal de Autonomía Personal y Ayudas Técnicas (CEPAT) – Con Ce de Capacidad”. Reunión en la sede en Madrid de la OISS de los directores de CEPAT, CIAPAT Buenos Aires, CIAPAT Bogotá, y CIAPAT Chile.
JUNIO	<ul style="list-style-type: none"> Polín Olgún y Ximena Salas participan en la II Cumbre Global de Discapacidad en Buenos Aires (Argentina).
JULIO	<ul style="list-style-type: none"> Ricardo Rosas recibe Premio Reina Letizia 2018 de Rehabilitación y de Integración, otorgado por el Real Patronato de la Discapacidad en España en el Corral de Comedias de Almagro, en Ciudad Real (España). Participación de Olivia Grez y Almudena Rascón dictando talleres de La Mesita, Kuwu y Sueñalettras en Encuentro Bajo Coste 2019 en Albacete (España). Pablo Escobar presenta “Rapid naming: its relationship with reading and mathematics” en el 89 annual meeting of International Neuropsychological Society, en Rio de Janeiro (Brasil). Se lleva a cabo la primera reunión constitutiva de CIAPAT Chile.
AGOSTO	<ul style="list-style-type: none"> Ricardo Rosas y Victoria Espinoza presentan “Initial differences in Reading acquisition process according to socioeconomic status” e “Intercultural evidence of a tablet based executive functions test for children between 7 and 10 years” en M. Wosnitza (President), EARLI 2019. Aachen (Alemania).
SEPTIEMBRE	<ul style="list-style-type: none"> CEDETi UC participa en Expo Inclusión 2019 con una exposición de Ricardo Rosas y un stand en la feria. CEDETi UC participa con un stand en el Seminario “Ideas Inspiradoras: Participación Social en Discapacidad Intelectual” Valentina Navarro presenta “A virtual reality environment for training executive functioning skills in children with ASD” en el International Society for Autism Research regional meeting 2019 en Puerto Varas, Chile. Valentina Navarro presenta “Intellectual assessment in children with Autism Spectrum Disorders (ASD): preliminary results of WISC-V cognitive profile in a chilean sample” en el International Society for Autism Research regional meeting 2019 en Puerto Varas, Chile. Ximena Salas participa en I Conferencia Hispana de Ciudades y Comunidades Amigables con las Personas Mayores en Madrid (España).
OCTUBRE	<ul style="list-style-type: none"> Se lleva a cabo el Encuentro educación, inclusión y tecnologías con la participación de Mauricio Lizama y Antonio Saco. Polín Olgún, Olivia Grez y Almudena Rascón presentan: “Recursos tecnológicos de bajo costo para educación” en el X Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad –IBERDISCAP 2019.
NOVIEMBRE	<ul style="list-style-type: none"> Evelyn Vera Estay presenta “Uso de la Realidad Virtual como herramienta de evaluación y estimulación neuropsicológica en niños y adolescentes” en el Tercer Congreso Chileno de Rehabilitación Neuropsicológica. Universidad Diego Portales.
DICIEMBRE	

Educación Continua

PROGRAMA	NRO. ALUMNOS	PRESENCIAL	ONLINE	VECES DICTADO
Diplomado en Educación Inclusiva y Discapacidad	23		x	1
Diplomados en Evaluación e Intervención	30	x		1
Diplomado en Inclusión Laboral	17		x	1
Diplomado en Neuropsicología y Neuropsiquiatría del Adulto	40	x		1
Diplomado en Neuropsicología: perspectivas teórico-prácticas	24	x		1
Diplomado en Neuropsicología Infantil	34	x		1
Pasantía en Servicio de Evaluación Neuropsicológica	2	x		1
Talleres WAIS-IV	38	x	x	4
Talleres WISC-V inicial	1090	x	x	36
Talleres WISC-V intermedio	640	x		25
Talleres WISC-V avanzado	46	x		3
Taller TENI	5		x	1
Taller Mapudungun Mew	37	x		1
Taller DUA	26	x		1
Curso Neuropsicología y Cognición	29	x		2
Jornadas Neuropsicología	147	x		3
Jornadas Educación	61	x		3
TOTAL ALUMNOS EDUCACIÓN CONTINUA	2289			86

Servicios

I. SERVICIO DE EVALUACIÓN NEUROPSICOLÓGICA (SEN)

El Servicio de Evaluación Neuropsicológica (SEN) ofrece a la comunidad un servicio especializado de evaluación del funcionamiento neuropsicológico de niños y adultos, en base a estándares de calidad internacional, en concordancia con las perspectivas teóricas actuales en el ámbito de la neuropsicología clínica.

Para ello, realizamos trabajo clínico con nuestros pacientes, su familia y el entorno que los rodea, obteniendo perfiles de funcionamiento que nos permitan detectar fortalezas y debilidades. Entregamos impresiones diagnósticas para apoyar al cuerpo médico y recomendaciones específicas para el manejo del paciente en el hogar y en los espacios principales de participación, como la escuela y el trabajo.

El equipo SEN está formado por 9 psicólogos, liderado por Evelyn Vera, PhD en Psicología, con especialización en neuropsicología infanto-juvenil. Los psicólogos del equipo tienen especialización en el área de la neuropsicología, incluyendo a Ignacia Sánchez, magíster en neuropsicología pediátrica aplicada y coordinadora del área Infanto-Juvenil, tres psicólogos finalizando estudios de magíster en el área y 8 profesionales con diplomados en neuropsicología infanto-juvenil o de adultos. Además, 4 miembros del equipo forman parte del equipo académico de CEDETi UC.

Foto.
Equipo SEN 2019



SEN es un servicio de CEDETi UC que forma parte de la Red de Salud UC-Christus, recibiendo derivaciones de distintos especialistas tanto del interior de la Red como de otros centros de salud y educacionales. Las atenciones de niños y adultos se realizan principalmente en el Centro Médico San Joaquín, atendiendo a pacientes beneficiarios de FONASA, Isapres y atención particular. Además, se cuenta con un espacio en modalidad de consulta particular ubicado en Las Condes. Igualmente, SEN ofrece atención para casos de mayor complejidad y para pacientes de otras regiones que requieran procesos de evaluación concentrados en un corto periodo de tiempo.

El proceso de evaluación neuropsicológica que ofrece SEN está estructurado en tres etapas. Al inicio del proceso de evaluación, se realiza una entrevista inicial de recopilación de antecedentes relevantes del paciente y definición del motivo de consulta a la que asiste el paciente y un acompañante (en adultos) o los padres del paciente (en niños y adolescentes). En la segunda etapa (de tres a cuatro sesiones), se realiza la evaluación neuropsicológica donde se aplican diferentes instrumentos que nos permiten estudiar en profundidad distintas funciones cognitivas como la inteligencia, la memoria, la atención, el lenguaje o las funciones ejecutivas. Durante esta etapa se realiza también la recolección de información mediante cuestionarios para evaluar el funcionamiento en el hogar y el espacio escolar/laboral, además de un tamizaje de posibles dificultades socioemocionales que pudiesen incidir en la comprensión del caso. La etapa final, consiste en una sesión de entrega del informe neuropsicológico, donde se explican los resultados de la evaluación y se dan recomendaciones específicas para cada caso. Desde el año 2018, SEN ha sido pionero en la utilización clínica del test de inteligencia WISC-V, en el contexto de la evaluación neuropsicológica.

Pese a que, debido a la contingencia nacional, muchas de las atenciones en los meses de octubre y noviembre debieron reprogramarse, el compromiso del equipo permitió que se cumpliera con los procesos agendados y este año, en total, el servicio atendió más de 200 casos incluyendo niños y adultos, con un promedio de 5 sesiones por cada caso, equivalente a lo realizado el año pasado.

Por otra parte, en coordinación con la Escuela de Psicología de la UC, SEN participa en dos instancias de formación para futuros psicólogos. En primer lugar, CEDETi UC abre cupos de práctica en Psicología Clínica para estudiantes que deseen integrarse al equipo SEN y además colaborar en proyectos de investigación del Centro. En el 2019 contamos con una estudiante realizando su práctica en el área infanto-juvenil. Además, desde el año 2017, SEN participa como uno de los espacios de rotación obligatoria para los practicantes de último año de psicología que realizan su práctica de Psicología Clínica en el Centro de Salud Mental de San Joaquín. El año 2019, alrededor de 26 practicantes pudieron observar procesos de evaluación reales y participar en ejercicios de reflexión sobre el rol de la neuropsicología clínica en la comprensión global de un caso.

SEN trabaja además en coordinación con otras áreas del centro como por ejemplo los programas de Educación Continua. El año 2019, se abrió el programa de Pasantías SEN, recibiendo a dos psicólogas durante 5 meses que realizaron una estadía de formación práctica en el área de la neuropsicología clínica, supervisada por profesionales de SEN. Además, este año 133 personas asistieron a la cuarta versión de las "Jornadas Interdisciplinarias de Neuropsicología Clínica". Hay que indicar que la cuarta sesión de la jornada tuvo que ser suspendida por el estallido social.

Dada la relevancia otorgada a la formación y actualización, durante el año 2019, SEN fue invitado como experto a exponer a la Jornada de análisis técnico-profesional organizada por la Unidad de Educación Especial del Ministerio de Educación acerca de los cambios en la Conceptualización y diagnóstico de la Discapacidad Intelectual.

2. SERVICIO DE TECNOLOGÍAS DE APOYO (SENTA)

El Servicio de Evaluación con Tecnologías de Apoyo (SENTA), que realiza evaluaciones de usabilidad con herramientas tecnológicas destinadas

a favorecer la comunicación y el acceso a actividades educativas y de estimulación neuropsicológica, cumple su cuarto año de funcionamiento formal. Una vez más, hemos confirmado la importancia de este servicio para enfrentar demandas de usuarios que tienen barreras de accesos y hemos logrado mejorar la calidad de vida de las personas que confían en el servicio.

Durante el 2019, SENTA ha atendido a 13 usuarios, entre adultos y niños, y sus familias. Esto, se ha debido al gran interés que han mostrado las familias por encontrar herramientas que permitan una mejor participación social. Es por ello, que la posibilidad de evaluar con herramientas tecnológicas, le otorga una mayor importancia a la visibilización del servicio, ya que existe un mayor alcance para que las personas conozcan a SENTA.

El año pasado se planteó la continuidad del servicio, en cuanto a la intervención de un programa de Comunicación Aumentativa y Alternativa, que constaba de 8 sesiones. En este caso, durante el 2019, se trabajó con 2 adultos que presentaron como diagnóstico Afasia, y se implementó el

programa durante el primer semestre de 2019 con ellos, por lo que se logró trabajar más de 8 sesiones, durante 3 meses. Además, se trabajó con este modelo con un niño de 4 años, con un diagnóstico de Acondroplasia, que presentó dificultades a nivel comunicacional durante los meses de marzo a octubre, con sesiones semanales, y luego se suspendió el servicio por la contingencia nacional. A pesar de ello, se mantiene el contacto para retomar durante el año 2020.



Foto.

Arriva: Equipo SENTA 2019

Abajo: Sesión de intervención de la comunicación de SENTA

2.1. PASANTÍA SENTA

Durante el año 2019, se integró al equipo Rocío Ansaldo, fonoaudióloga, en modalidad de pasantía por 5 meses con 6 horas semanales. El objetivo fue participar como apoyo en la elaboración de un marco teórico de tecnologías de apoyo, comunicación aumentativa e intervención, aportar a las evaluaciones de usuarios y elaboración de informes, elaboración de material de pacientes que utilizan tecnologías de apoyo, elaboración de material de Comunicación Aumentativa y Alternativa. Además, tuvo una participación especial con el trabajo y ajustes razonables para un trabajador de CEDETi UC.

2.2. CASOS EMBLEMÁTICOS

Robinson Díaz

Este año, como caso emblemático, fue la colaboración del equipo SENTA para realizar ajustes razonables y reformulación del cargo de Robinson Díaz, quien trabaja hace varios años en CEDETi UC. Robinson Díaz tiene 33 años y un diagnóstico, no confirmado, similar a Parálisis Cerebral, por lo que presenta dificultades motoras y en algunas habilidades cognitivas.

Para comprender el trabajo que se ha realizado con Robinson Díaz, y su inclusión laboral, se han realizado varias acciones para cumplir con este objetivo. Robinson Díaz, llegó a CEDETi UC para apoyar en la carga de información de difusión en la web, pero al complejizarse el sistema, y con el crecimiento del equipo se han debido cambiar sus funciones de manera paulatina. Por ello, en la actualidad sus funciones están relacionadas con la revisión de la funcionalidad de la web del centro (tanto en accesibilidad como usabilidad), se integró a la Célula de Usabilidad como usuario de prueba y parte del equipo específico del área, y apoyando con información de discapacidad y tecnología en su página de Facebook "Robinson Responde".

Considerando lo anterior, y para mejorar las funciones de Robinson Díaz, en conjunto se decidió realizar una evaluación neuropsicológica en 2016, y con esos resultados Robinson Díaz comenzó un proceso educativo. En marzo de 2017 comenzó con clases particulares en CEDETi UC, con el objetivo de finalizar sus estudios primarios y secundarios. En la actualidad se encuentra cursando primero y segundo medio.



Foto.

Adaptación puesto de trabajo de Robinson Díaz

Para apoyar el proceso de inclusión, el equipo SENTA incorporó durante un tiempo definido, el apoyo de una pasante de fonoaudiología, que destinó gran parte de su jornada a la mediación de las actividades de Robinson Díaz. También pudieron trabajar con el programa NeuroPersonal Trainer del Instituto Guttmann de Barcelona, España, quienes nos facilitaron la licencia de uso para probar sus actividades. Robinson Díaz lo estuvo utilizando dentro de las actividades con la pasante y se obtuvieron algunos resultados cognitivos. Esta información se integrará al informe cognitivo que se realizará.

Por otra parte, SENTA junto con Robinson Díaz, se reunieron para redefinir sus funciones y el nombre de su cargo, considerando los años de estudios y las nuevas actividades, y se decidió actualizar la evaluación cognitiva. Se espera que a principios del 2020 se pueda concretar la evaluación. Además, junto con el equipo de la Célula de Usabilidad se estuvo trabajando en conjunto en la evaluación del puesto de trabajo de Robinson Díaz y para la compra y capacitación de la silla de evacuación (ver "Gestión de silla de evacuación").

Respecto de la evaluación del puesto de trabajo, se entregaron varias acciones para mejorar el entorno físico de Robinson. Siguiendo los resultados entregados por la Célula de Usabilidad y SENTA, se realizó la compra de un joystick adaptado para la silla de ruedas de Robinson Díaz que le permite manipular el computador con dicha herramienta. Junto con ello, se realizó una adecuación en la mesa donde trabaja y se hizo una pequeña escotadura, del tamaño de acceso del joystick de la silla de ruedas, para darle más autonomía cuando quisiera movilizarse por el centro y en el uso del computador.

Además, se implementó un timbre de emergencia, para situaciones puntuales. Robinson, con el apoyo de la pasante, elaboró un protocolo de acción para dichos casos.

Toda la información aquí descrita, fue aprobada para su divulgación por Robinson Díaz.

Alberto Vega

Alberto Vega, actor y dramaturgo, tuvo un traumatismo encéfalo craneano consecuencia de una caída que fue provocada por un accidente cerebro vascular el año 2006. Como secuela a este evento Alberto Vega fue diagnosticado con Síndrome de Enclaustramiento, por lo que solo puede comunicarse con los movimientos oculares. Desde el año 2011 Alberto comenzó a utilizar un comunicador con un lector ocular especialmente diseñado para él, con el cual ha escrito obras de teatro y su biografía. En el año 2015 surgió la necesidad de actualizar y diseñar nuevamente el comunicador. Por lo anterior, se ha trabajado en conjunto con él, la actualización de su equipo. Durante el año 2018 se implementó la opción de guardar y crear archivos nuevos, lo que le permitió a Alberto Vega escribir sobre diferentes temas y comunicar diferentes necesidades.

Durante los primeros meses del año 2019, se continuó el trabajo en conjunto con Alberto Vega, sin embargo, a mediados de marzo, la familia, junto con Alberto Vega, tomaron la decisión de suspender el trabajo que se realizaba en conjunto con SENTA. Esto, debido a que Alberto Vega manifestó dificultades a nivel visual, lo que influyó en el uso del lector ocular, provocando mayor fatiga al utilizar el dispositivo, lo que a su vez podía llevar a más dificultades a nivel visual. El oculista señaló que podía utilizarse el lector ocular por periodos cortos, sin embargo, se tomó la decisión de que Alberto Vega tuviese un descanso en el trabajo constante con el lector.

Desde el Servicio se realizó un cierre del trabajo realizado y se acordaron algunas acciones. Se estableció que Alberto Vega podía seguir utilizando el lector de manera libre y se ofreció la posibilidad de volver a contactarnos en caso de necesidad o apoyo.

Martín

Martín, niño de 2 años que se encuentra con hospitalización domiciliaria a raíz de su diagnóstico de SMARD1-Atrofia especial y dificultad respiratoria, además de la enfermedad de Marie-Charcot-Tooth. Durante el año 2018 se realizó una intervención con el objetivo estimular cognitivamente a Martín para fortalecer su aprendizaje y habilidades comunicativas. Esta fue una intervención que se dio en etapas. En primer lugar, se realizó una evaluación y se organizó la intervención en conjunto con la familia. Luego, se capacitó a la madre y a las fonoaudiólogas que trabajan frecuentemente con él en el uso de herramientas tecnológicas que permitieran realizar una estimulación cognitiva y comunicacional a través de selección simple. Sin embargo, a mediados de 2019, llegaron nuevas fonoaudiólogas, con quien se buscó realizar una nueva capacitación, que finalmente no fue posible realizar. Se ha intentado retomar el contacto con ellos, pero no ha sido posible.

2.3. GESTIÓN DE SILLA DE EVACUACIÓN

Una vez finalizado el proceso de prueba de sillas de evacuación, en conjunto con el equipo de SENTA, de la dirección de CEDETi UC y Robinson Díaz, se seleccionó el equipo más adecuado para su adquisición. Compra que se hizo en conjunto con el Centro UC Medición - MIDE. Por lo que, en julio se realizó la compra y durante agosto se hizo la capacitación al personal de Seguridad del piso donde se encuentra CEDETi UC y también al personal del edificio MIDE UC.



Se están gestionando los permisos para poder instalar de manera fija en el segundo piso del edificio el soporte de la silla de evacuación. Durante la segunda semana de enero, se concluirá la instalación de la silla de evacuación.

Foto.
Secuencia de la implementación de silla de evacuación en CEDETi UC, probada con Robinson Díaz

2.4. ACTIVIDADES ACADÉMICAS Y TALLERES

En el año 2019, el “Taller para padres: tecnologías para jugar y aprender con sus hijos” no se realizó por razones presupuestarias. Sin embargo, se está planificando la realización para el periodo 2020, ofreciéndose de manera gratuita para los padres. Además, se acordó que para el próximo periodo también se comenzará a organizar el taller para profesionales: “Tecnologías para la intervención en el aula, clínica y estimulación cognitiva”.

En marzo 2019, una de las profesionales del equipo se certificó en el “Sistema de Comunicación por Intercambio de Imágenes – PECS”, dictado por Pyramid Educational Consultants (España). Esto permite

al equipo contar con profesionales formados para implementar apropiadamente el PECS, identificando los componentes claves para diseñar entornos educativos de comunicación, conocer estrategias para las oportunidades de comunicación, aplicar sus 6 fases e identificar los usuarios pertinentes de este modelo de enseñanza de comunicación.

En agosto se realizó una Jornada de Comunicación Alternativa y Aumentativa organizada por TobiiDynavox & BAdaptaciones titulada “Power Academy de comunicación alternativa y aumentativa”, en la que participó una profesional de SENTA. En esta jornada se presentaron nuevas herramientas de Comunicación

Aumentativa y Alternativa, para trabajar con niños o adultos en Chile.

Dentro del marco del “XIII Congreso Iberoamericano de Inclusión Educativa con Tecnologías Emergentes-Juego, creatividad y tecnologías para la inclusión”, el equipo tuvo la oportunidad de realizar una evaluación en conjunto con Mauricio Lizama, especialista en desarrollo de herramientas tecnológicas. Esta oportunidad fue de gran utilidad para mejorar los procesos de evaluación de SENTA.

También se hizo la presentación de un póster en el X Congreso Iberoamericano de Tecnologías de Apoyo a la Discapacidad 2019. En este evento se presentaron los principales softwares desarrollados por CEDETi UC y que el Servicio utiliza para el trabajo con los usuarios. De esta forma, se realizó difusión del servicio y las TICs que se utilizan.



Foto.
Equipo CEDETi en el X Congreso Iberoamericano de Tecnologías de apoyo a la Discapacidad 2019

3. TRABAJO EN CONJUNTO SEN Y SENTA

3.1. ACTUALIZACIÓN TEÓRICA Y PROFESIONAL CONJUNTA

Uno de los objetivos del año 2019 fue incrementar las instancias de actualización teórica y profesional de los profesionales de SEN y SENTA, lo que se tradujo en un proceso continuo de revisión de instrumentos, de buenas prácticas de evaluación, discusión de material bibliográfico y propuesta de compra de material bibliográfico sobre Neuropsicología Clínica a la Biblioteca UC. Lo anterior fue posible gracias a la alta motivación del equipo para profundizar sus conocimientos en tiempos personales, liberando espacio para que el análisis y discusión del material se realice de manera conjunta.

Además, se programaron capacitaciones internas cruzadas: Polín Olgún, del equipo SENTA realizó una charla sobre Comunicación Aumentativa y Alternativa al equipo SEN, y Valentina Navarro realizó una charla sobre la Evolución de los Modelos de Inteligencia y de Evaluación Neuropsicológica, en el que participó el equipo SENTA.

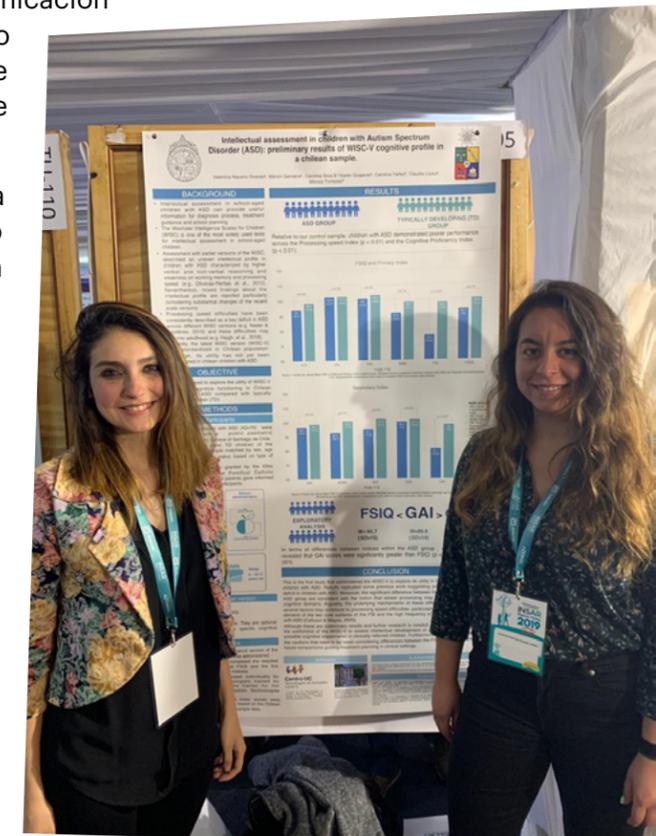
Por otra parte, ambos equipos gestionaron la visita a CEDETi UC de la psicóloga Denisse Tuma, quien presentó un programa innovador de atención clínica de niños con Trastorno del Espectro Autista y de la terapeuta ocupacional Fernanda Céspedes, experta en la atención de niños con Trastornos de Integración Sensorial.

Los equipos SEN y SENTA, en conjunto con Comunicaciones, coordinaron una visita pedagógica a CEDETi UC solicitada por la carrera de Pedagogía en Educación Diferencial de la Universidad de Playa Ancha, para sus estudiantes de tercer año. En esta visita pedagógica, las estudiantes pudieron conocer las tecnologías desarrolladas por CEDETi UC, sus principales programas de atención a personas con discapacidad y los proyectos en curso del centro.

Además, profesionales de ambos servicios participaron como asistentes y expositores en el Encuentro regional de la Sociedad Internacional de Investigación sobre el Autismo (INSAR) y en el 3er Congreso Chileno de Rehabilitación Neuropsicológica.

Foto.

Equipo SEN en el Encuentro regional de la Sociedad Internacional de Investigación sobre el Autismo (INSAR) y el 3er Congreso Chileno de Rehabilitación Neuropsicológica



3.2. ATENCIÓN CONJUNTA DE CASOS COMPLEJOS

Durante este año, 5 casos de alta complejidad requirieron de un trabajo colaborativo de los equipos SEN y SENTA, permitiendo otorgar una atención adaptada a las necesidades de los usuarios. Esta evaluación conjunta, permite abordar aspectos que no son considerados en las evaluaciones tradicionales, generando un mayor impacto en la calidad de vida de los pacientes. En los resultados del informe, se presenta a las familias un perfil cognitivo, que es posible realizar a través de pruebas mediadas por tecnología, y un apartado de intervención con tecnologías, que tiene como objetivo principal la participación de la familia como ejecutores del plan de trabajo. Esto ha permitido construir un modelo de trabajo conjunto, en el que se ponen a disposición de los usuarios herramientas que son innovadoras para realizar una evaluación acorde a los requerimientos de cada persona.

Como parte de la participación de estos servicios en actividades académicas, y el modelo de atención conjunta de casos complejos, desarrollada durante los últimos años por SEN y SENTA, fue enviada esta experiencia como trabajo escrito al XIII Congreso Iberoamericano de Inclusión Educativa con Tecnologías Emergentes, Juego, Creatividad y Tecnologías para la Inclusión bajo el título "Evaluación neuropsicológica y Tecnologías de Apoyo al Servicio de la Persona", publicado en diciembre pasado.

4. SERVICIO DE INTERVENCIÓN Y REHABILITACIÓN

El Servicio de Intervención y Rehabilitación Neuropsicológica dio continuidad al trabajo realizado durante el año 2018. En enero de 2019, se cerraron los procesos del año anterior, y durante marzo se realizó el inicio del nuevo periodo de intervención. Es importante señalar que este año, solo pudo participar en el equipo Polín Olguín.

Los usuarios que siguieron el proceso continuaron con la modalidad preestablecida, aunque la duración se extendió a 11 meses con una frecuencia de una sesión semanal de 50 minutos. Las actividades a realizar en cada una de esas sesiones se adecúan según los objetivos planteados por el equipo y las familias de los niños y jóvenes, y tienen relación con el perfil de fortalezas y debilidades a nivel cognitivo de cada paciente, con su edad y con sus intereses. Con el fin de trazar los objetivos y prioridades del proceso de forma debida, es prerequisite contar con una evaluación neuropsicológica completa y actualizada. Las actividades y el modelo de trabajo se basan en la evidencia científica existente acorde a cada trastorno o condición. El proceso implica el compromiso de la familia. Sin embargo, el servicio se interrumpió por el estallido social y se cerraron los procesos en octubre.

Respecto al contacto con el Instituto Guttmann de Barcelona, España, que nos compartió la licencia de uso del programa NeuroPersonal Trainer (GNPT), se inició a fines de marzo. El equipo pudo explorar las opciones de uso de este software de intervención neuropsicológica reconocido a nivel mundial y entregar su apreciación respecto de sus características.

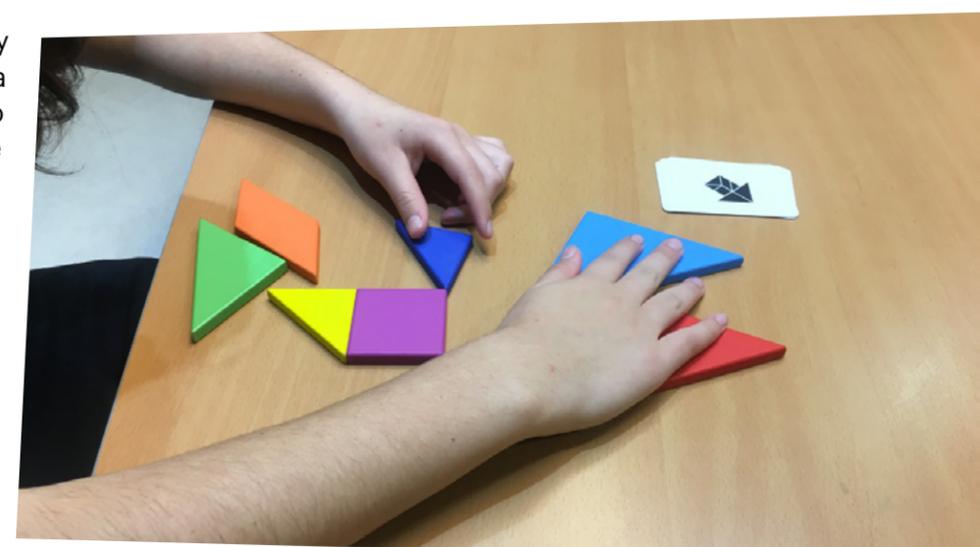


Foto.
Sesión de intervención
cognitiva.

POSTULACIÓN A FONDO

La postulación al XVI Concurso de Investigación y Creación para Académicos de la Vicerrectoría de Investigación Dirección de Pastoral y Cultura Cristiana no fue favorable, por lo que no se adjudicaron los fondos para la implementación de este. El objetivo era realizar una evaluación piloto del programa de intervención Orondo, orientado a trabajar funciones ejecutivas a través del vínculo con la familia en niños y jóvenes que presentan Trastornos del Neurodesarrollo.

Difusión

La actividad de difusión de CEDETi UC consiste en dar a conocer las actividades del centro a través de diferentes plataformas de comunicación. Para ello, utiliza sus vías de comunicación corporativas e intenta posicionar las actividades del centro en los medios de comunicación y en redes sociales.

Ambas líneas de difusión están ligadas al desarrollo de recursos tecnológicos de apoyo a la discapacidad, investigaciones relevantes en este campo, generalmente orientadas a la inclusión y la educación, así como a la organización de actividades y eventos de esta índole.

RRSS Y BOLETÍN MENSUAL

En cuanto a la difusión en redes sociales, la parte más sustancial se realiza a través de Facebook, donde actualmente la página corporativa registra 20.783 al 31 de diciembre. En el último año, CEDETi UC ha experimentado un crecimiento de 2.371 seguidores, desde los 18.418 que computaba al 1 de enero de 2019.

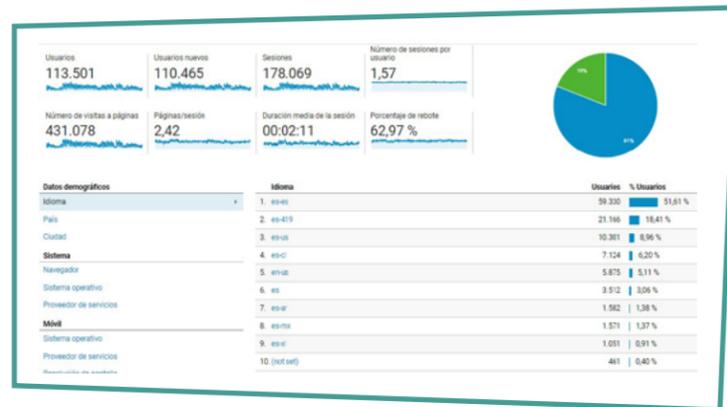
Destaca que el 84% de la audiencia son mujeres, con un rango de edad de entre 25 y 34 años (46%) y entre 35 y 44 años (24%).

Además, a los 20.783 seguidores hay que sumar los 4.961 que tiene el perfil de CEDETi UC bajo el nombre de "Almudena Rascón Alcaina: Periodista CEDETi UC".

En Twitter, el centro tiene un total de 1.637 seguidores que se suman a una base de datos de 8.930 personas suscritas a nuestro boletín, que se distribuye mensualmente a través de la plataforma MailerLite.

Desde el mes de agosto de 2017, CEDETi UC también se encuentra en la plataforma LinkedIn, con un número de seguidores que alcanza los 3.350 seguidores, lo que supone un importante aumento desde los 893 usuarios con los que cerró 2018.

Finalmente, cabe destacar que desde el 1 de abril de 2019 CEDETi UC abrió una cuenta oficial de Instagram, en la cual ya tenemos 1.687 seguidores.

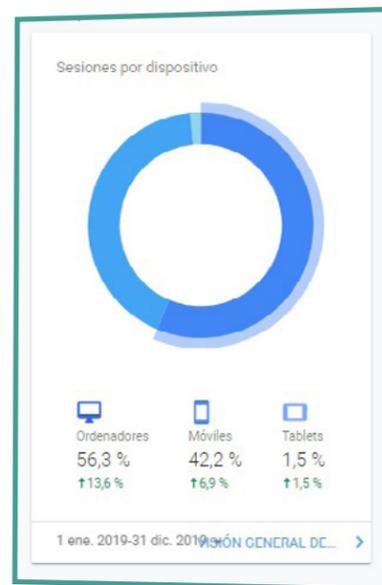


PÁGINA WEB

La página web institucional registra un total de 431.078 visitas durante este año. El número de usuarios nuevos durante el mismo periodo alcanza la cifra de 110.465 (frente a los 96.350 de 2018). Además, la duración media de la sesión de la persona que accede a nuestra página web es de 2 minutos y 11 segundos.

Asimismo, destaca que, del total de visitantes, un 56,3% accede a nuestra página web desde computadores, y un 42,2% de los usuarios proceden de dispositivos móviles, y solo un 1,5% desde tablets.

Geográficamente, el 71,4% de los usuarios proceden de Chile, seguidos de usuarios de España (5,71%), de México (5,31%) y de Argentina (4,18%).



País	Usuarios	% Usuarios
1. Chile	81.155	71,40 %
2. Spain	6.489	5,71 %
3. Mexico	6.032	5,31 %
4. Argentina	4.751	4,18 %
5. Colombia	3.066	2,70 %
6. Peru	2.296	2,02 %
7. United States	1.869	1,64 %
8. Ecuador	1.421	1,25 %
9. (not set)	828	0,73 %
10. Uruguay	684	0,60 %

APARICIONES EN MEDIOS DE COMUNICACIÓN

La mayoría de las actividades de extensión citadas generaron repercusiones en medios de comunicación durante el año 2019, ya fuera en prensa, televisión, radio u otras plataformas alternativas. Sobre todo, tuvimos protagonismo a raíz del Premio Reina Letizia 2018, que fue entregado en julio de 2019 en el Corral de Comedias de Almagro, en Ciudad Real, y fue presidido por la Reina de España, Letizia Ortiz.

Durante el año 2019, contamos con 30 apariciones en medios de comunicación, páginas web de instituciones relevantes en el ámbito de la educación y la inclusión; y plataformas de difusión.



Ventas

Durante el año 2019 se vendieron ejemplares de diversos instrumentos de evaluación desarrollados y/o adaptados y estandarizados por CEDETi UC, junto a sus manuales, protocolos y usos, lo cual se describe a continuación:

TEST PARA NIÑOS

	ESCALA WECHSLER DE INTELIGENCIA PARA NIÑOS	
	Test WISC-V	2.513
	Protocolos WISC-V	48.380
	Manual WISC-V	147

	EVALUACIÓN DE APRENDIZAJES ESPERADOS PARA NIÑOS ENTRE 3 Y 6 A.	
	Usos dip	1.359
	Manual	5

	EVALUACIÓN NEUROPSICOLÓGICA INFANTIL	
	Usos TENI	2.682
	Manual	1

	EVALUACIÓN DE LA COMPRENSIÓN LECTORA INICIAL	
	Test ABCDeti	54
	Usos ABCDeti	1.450

TEST PARA ADULTOS

	ESCALA WECHSLER DE INTELIGENCIA PARA ADULTOS	
	TEST WAIS-IV	270
	Protocolos WAIS-IV	3.670
	Manual WAIS-IV	2

	EXAMEN DE INTELIGENCIA FLUIDA	
	Test FIX	17
	Hojas de respuestas FIX	3.150
	Cuadernillos FIX	40
	Manual	1
	FIX web	3.361

	TEST DE EVALUACIÓN DE CAPACIDADES ATENCIONALES	
	Test Oi	7
	Hojas de respuestas Oi	2.490

	M10	
	M10 Web	188

	EP5+	
	EP5+ Web	400

	RM2	
	RM2 Web	304

	HAL-2	
	Hal-2 Web	1.750

Ingresos-Egresos y aportes Overhead UC y EPUC

Durante el transcurso de 2019 CEDETi UC cuenta con el siguiente balance de ingresos y egresos.

Ha realizado aportes de Overhead a la Pontificia Universidad Católica de Chile y a la Escuela de Psicología UC por los montos descritos a continuación:

TOTAL INGRESOS Y EGRESOS CEDETi UC AÑO 2019

INFORMACIÓN FINANCIERA 2019

Saldo inicial 2019	174.130.969
--------------------	-------------

INGRESOS Y EGRESOS 2019

Total ingresos	1.696.318.744
Total egresos	1.647.492.974
Saldo	48.825.770
Saldo + saldo inicial	222.956.739

TOTAL APORTES OVERHEAD UC Y EPUC DESDE CEDETi UC AÑO 2019

OVERHEAD 2019

Overhead UC	123.912.409
Overhead EPUC	69.136.506
Total pagado por CEDETi UC	193.048.915

2019 EN NÚMEROS

	2018	2019
Proyectos I+D en proceso	9	8
Proyectos I+D postulados	12	9
Proyectos de desarrollo y Estandarización de test	5	5
Atenciones realizadas en servicios	1.116	1.065
Prácticas y pasantías	5	2
Publicaciones académicas	8	15
Presentaciones académicas	10	7
Alumnos de diplomados	271	168
Alumnos de talleres	1.482	2.081
Tests vendidos	1.346	2.861
Otros productos vendidos	93.089	66.739
Total Ingresos	\$1.169.470.180	\$1.696.318.744
Total Egresos	\$1.139.587.039	\$1.647.492.974
Overhead UC	\$64.874.464	\$123.912.409
Overhead EPUC	\$22.845.855	\$69.136.506

Memoria 2019

CEDETi UC

Coordinación · **Ricardo Rosas**

Redacción · **Almudena Rascón**

Diseño · **Sebastián Alfaro**

Corrección de estilos · **Ximena Salas**

Impreso en Santiago de Chile

Enero 2020

