



UNIVERSIDAD
SAN SEBASTIAN

Serie Creación Documento de trabajo n°12:
**Caracterización, nivelación y
acompañamiento académico
para estudiantes de ingreso a la
educación superior.**



C I E S

Centro de Investigación
para la Educación Superior

Autores:
Sonia Micin
Beatriz Carreño
Sergio Urzúa
Centro Crear

2016

Los Documentos de Trabajo son una publicación del Centro de Investigación en Educación Superior (CIES) de la Universidad San Sebastián que divulgan los trabajos de investigación en docencia y en políticas públicas realizados por académicos y profesionales de la universidad o solicitados a terceros.

El objetivo de la serie es contribuir al debate de temáticas relevantes de las políticas públicas de educación superior y de nuevos enfoques en el análisis de estrategias, innovaciones y resultados en la docencia universitaria. La difusión de estos documentos contribuye a la divulgación de las investigaciones y al intercambio de ideas de carácter preliminar para discusión y debate académico.



UNIVERSIDAD
SAN SEBASTIAN
EDICIONES

Este documento forma parte del libro:

Lavados, H. y Berríos, R. (Eds.). (2016). *Políticas para el desarrollo universitario: principios y evidencias*. (pp.359-398). Santiago, Ediciones Universidad San Sebastián.

Publicación Académica de:

Bellavista 7, Recoleta. Santiago.

ISBN

N° 978-956-7439-41-6

Diseño Universidad San Sebastián.

PARTE 12

Caracterización, nivelación y acompañamiento académico para estudiantes de ingreso a la Educación Superior⁽¹⁾

Sonia Micin Carvalho⁽²⁾
Beatriz Carreño Mendoza⁽³⁾
Sergio Urzúa Martínez⁽⁴⁾

¹ Este texto reúne el trabajo desarrollado por el Instituto CREAR durante el período 2011-2015 y que ha sido presentado de forma más extensa en dos libros publicados previamente: "Instrumento de Caracterización Académica Inicial ICAI. Aportes al proyecto educativo. Evidencias de impacto", de Micin et al. (2016a) y "Programas de Nivelación Inicial y Acompañamiento continuo anual. Aportes al proyecto educativo. Evidencias de impacto, de Micin et al. (2016b).

² Directora CREAR, Universidad San Sebastián.

³ Sub Directora ICAI, Universidad San Sebastián.

⁴ Metodólogo CREAR, Universidad San Sebastián.

1. Antecedentes

En 1990 la matrícula de la educación superior ascendía a 245.408 estudiantes, lo que representaba el 14,2% de la población de 18 a 24 años (Espinoza y González, 2015). Según datos del Consejo Nacional de Educación (CNED), para el 2015 más de 1.152.000 estudiantes participaron del sistema, alcanzando una cobertura bruta del 60%⁽⁵⁾.

El crecimiento observado durante los últimos 25 años, sitúa a Chile en el grupo de países que se encuentran en la fase de acceso universal (Trow, 2006; Brunner, 2015). Entre los factores que inciden en dicho aumento se encuentran: las políticas de financiamiento que permitieron el ingreso a la educación terciaria de sectores que históricamente habían sido excluidos (SIES, 2014; OCDE, 2009), la participación de privados en el sistema de educación superior que contribuyó principalmente a la diversificación de la oferta educativa (Brunner, 2015; 2008) y el carácter aspiracional que la educación terciaria tiene para la familia chilena, que ve en ésta, oportunidades de movilidad social y mejora de la calidad de vida (Fukushi, 2010).

No obstante, el crecimiento experimentado y los esfuerzos realizados para que la cobertura alcance a todos los segmentos sociales por igual, la educación terciaria se muestra altamente desigual; el nivel socioeconómico, las experiencias educativas previas y el capital cultural de los postulantes condicionan no solamente el acceso a determinadas instituciones de educación superior, sino que también, su permanencia y los logros académicos que estos pueden alcanzar (García Huidobro, 2006).

Por ejemplo, respecto del acceso, aún persisten sectores subrepresentados y con escasas posibilidades de ingresar a la educación superior. Así, mientras la cobertura bruta del decil de mayor ingreso bordea el 91%, en el de menor ingreso sólo el 27% participa de este nivel

⁵ La cobertura bruta es la razón entre el número total de estudiantes que asisten a la educación superior y la población total entre 18 y 24 años.

(CASEN, 2011). Una vez que los estudiantes provenientes de contextos socioeducativos desfavorecidos logran superar las barreras de acceso, se ven enfrentados a contextos educativos que históricamente han estado reservados a un perfil de estudiante “tradicional”, y que muchas veces no considera el capital cultural, ni el estado de desarrollo de las habilidades que requieren los jóvenes para integrarse exitosamente a la educación superior. En este sentido, existe amplia evidencia sobre las dificultades que deben enfrentar quienes provienen de contextos desfavorecidos para permanecer en la educación superior (Leyton, Vásquez y Fuenzalida, 2012; Castillo y Cabezas, 2010; Canales y De los Ríos, 2009; Ezcurra, 2005). Esto se manifiesta en las altas tasas de deserción, en particular durante el primer año académico. Según datos del SIES (2014) el 30% de los estudiantes que ingresa a la educación superior la abandona al cabo del primer año, cifra que aumenta a 50% cuando se analiza la deserción de quienes provienen de los dos quintiles de menores ingresos (Donoso, Donoso y Frites, 2013).

Los estudiantes con menor preparación preuniversitaria presentan dos brechas importantes: la primera, entre el nivel de conocimiento de entrada que poseen en disciplinas de alta complejidad y el que se requiere para acceder al nivel universitario. La segunda brecha se observa en el uso de estrategias de estudio y aprendizaje, las que se encuentran distantes a las requeridas para enfrentar un contexto de mayor exigencia académica. Un factor importante de la deserción a nivel superior, serían las deficiencias en el manejo de contenidos más complejos y de mayor volumen, así como las dificultades en hábitos de estudio y en estrategias de aprendizaje (Readi, 2011; Canales y De los Ríos 2009). Como sostiene Ezcurra (2011) estas estrategias son saberes que sólo algunos poseen al momento de ingresar a la universidad, no se enseñan, se presuponen (los planes de estudio no proveen unidades orientadas a su desarrollo progresivo), por lo que los estudiantes deben desarrollarlas solos, en muchos casos por ensayo y error, lo que impacta negativamente sobre su rendimiento académico y sobre sus intenciones de permanecer en la educación superior.

Estas brechas que presentarían los estudiantes al momento de ingresar a la educación terciaria, interpelan en mayor medida a aquellas instituciones cuya población mayoritaria proviene de sectores educativos en desventaja, por lo que deben promover el desarrollo de estrategias cognitivas, metacognitivas y afectivas, ya que estas constituyen herramientas significativas a la hora de enfrentar un contexto de mayor exigencia académica. Por el contrario, esta problemática se atenúa en las universidades “selectivas”, ya que según Scheele (2015), estas universidades poseen mecanismos para identificar e incorporar principalmente a aquellos estudiantes que presentan mayores probabilidades de tener éxito en la educación superior.

Bajo este contexto, la integración académica y social de estudiantes con un nuevo perfil se ha convertido en un importante desafío para las instituciones de educación superior. Estas han optado preferentemente por la implementación de programas remediales y de acompañamiento académico para mejorar la permanencia de sus estudiantes. Al mismo tiempo, como parte de las políticas públicas se ha reconocido la necesidad de orientar y potenciar dichos esfuerzos a fin de instalar una cultura que reconozca la responsabilidad de las instituciones en lograr; en primer lugar, un conocimiento responsable de sus estudiantes, y luego generar los soportes necesarios que hagan viable su trayectoria académica.

Para hacer frente a la necesidad de equidad en la permanencia, las diferentes instituciones de educación superior han desarrollado estrategias que buscan mejorar el desempeño académico y disminuir las tasas de deserción de los estudiantes, especialmente de aquellos que provienen de contextos menos habilitadores. Esto requiere un abordaje integral que permita trabajar en contenidos de asignaturas de alta complejidad y a la vez empoderar al estudiante sobre cómo estudiar para aprender y qué estrategias utilizar para obtener mejores resultados académicos (Micin, Farías, Carreño y Urzúa, 2015).

Las diferentes estrategias de retención que se han desarrollado durante la última década en Chile, están centradas principalmente en programas propedéuticos, de orientación (consejería), de tutorías o

mentorías, de formación docente y compensación económica (Donoso, Donoso y Frites, 2013). Estas iniciativas se han nutrido de los aportes de aquellos países que han acumulado y sistematizado experiencias y que los posiciona en un lugar de referencia en el tratamiento de la deserción a nivel superior. La experiencia desarrollada en Estados Unidos, país pionero en investigaciones en torno a modelos explicativos de retención (Donoso et al. 2010), así como en la generación de programas de acompañamiento académico y psicoeducativo, reconoce que el tratamiento de las dificultades iniciales resulta relevante para la permanencia de los estudiantes en la educación superior.

Se estima que un paso previo en el abordaje de estas barreras iniciales, sería conocer el perfil de los estudiantes que ingresan a cada institución, según sus necesidades y potencialidades, a fin de gestionar aquellos apoyos académicos que sean más pertinentes y que les permitan cursar con éxito la educación superior (Micin, Carreño y Urzúa, 2016).

2. La experiencia de la Universidad San Sebastián

El año 2011, la Vicerrectoría Académica formaliza la creación del Centro de Rendimiento y Apoyo al Estudiante, centrandose en mejorar el rendimiento académico de los estudiantes que ingresan a la universidad, y acompañándolos en su integración a la vida universitaria desde un punto de vista académico y vocacional. Tres años más tarde, a partir de la necesidad de generar conocimiento y socializar la experiencia acumulada, se formaliza la creación del Instituto de Rendimiento y Apoyo al Estudiante CREAR-USS. Si bien su trabajo continuó al servicio del estudiante y sus procesos de aprendizaje, se incorporaron objetivos asociados a la investigación y la extensión, que han permitido potenciar y retroalimentar las intervenciones desarrolladas, aportar a la docencia universitaria e intercambiar experiencias con otras instituciones de educación superior.

De esta forma, los objetivos del Instituto se asocian a tres ejes de desarrollo: intervención, investigación y extensión.

- Diseñar, implementar y evaluar dispositivos y programas de acompañamiento académico para estudiantes de la USS, con el fin de potenciar su aprendizaje, rendimiento y adaptación a la educación superior durante los primeros años.
- Generar investigación y publicaciones de calidad en modelos y programas de acompañamiento para la educación universitaria.
- Contribuir en la socialización y desarrollo de programas de acompañamiento, que favorezcan la equidad en la educación superior.

El Instituto CREAR, se encuentra presente en las cuatro sedes de la universidad, específicamente en los campus de Tres Pascualas en Concepción, Bellavista y Los Leones de Providencia en Santiago, Pichi Pelluco en la sede De la Patagonia y también en la sede de Valdivia. La infraestructura de cada centro fue diseñada para acoger las necesidades de los estudiantes, considerando oficinas para atención psicoeducacional individual y salas de estudio para tutorías grupales y masivas. Cada centro cuenta con un equipo de profesionales, (pedagogos y psicólogos educacionales), con vasta experiencia en programas psicoeducativos en población universitaria y cuyo foco es acompañar el proceso académico de los estudiantes.

El modelo general de todas las intervenciones desarrolladas por CREAR considera:

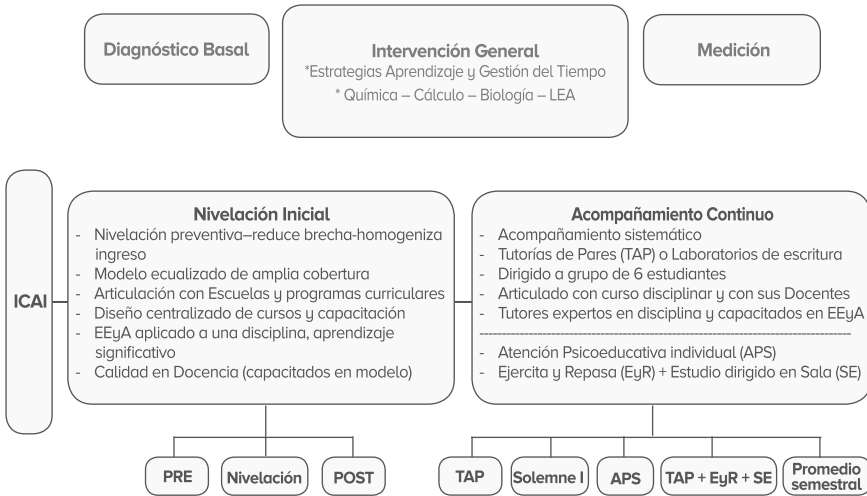
- a. Un Diagnóstico Basal determinado en primer lugar, por el Instrumento de Caracterización Académica Inicial (ICAI) que evalúa variables sociodemográficas, habilidades cognitivas y estrategias de estudio y aprendizaje; y en segundo lugar, considera mediciones sobre el nivel de conocimientos al ingreso para las disciplinas de Química, cálculo, Biología o lectura y escritura académica, dependiendo de la carrera a la que ingrese el estudiante.

- b. Dos Programas de intervención: la Nivelación Académica Inicial que aborda contenidos esenciales en asignaturas de alta complejidad, los que son articulados con Estrategias de Aprendizaje; y el Programa de Acompañamiento Continuo que brinda apoyo académico sistemático a través de tutorías de pares y la atención psicoeducativa durante el primer año.
- c. Un Sistema de Medición que permite evaluar el impacto de los Programas en el rendimiento académico de los estudiantes, principalmente a través de las calificaciones y tasas de aprobación que ellos obtienen en la evaluación post nivelación, en la primera prueba solemne y en el promedio semestral. Los resultados, junto con constituir una evaluación del proceso de aprendizaje, contribuyen a retroalimentar y mejorar el diseño de las intervenciones.

El modelo de diagnóstico e intervención implementado por CREAM cuenta con un sólido respaldo institucional, a través de políticas y lineamientos que han permitido institucionalizar la ejecución de las intervenciones año tras año, y también movilizar actores relevantes, facilitando el escalamiento y la sustentabilidad de las iniciativas. Dicho apoyo se ha observado en el aumento sistemático de la cobertura de los programas e intervenciones desarrollados por el Instituto.

Esquema 12.1.:

Modelo CREAR-USS.



Fuente: Elaboración propia.

2.1. Instrumento de Caracterización Académica Inicial (ICAI)⁽⁶⁾.

La Universidad San Sebastián, en su proyecto educativo establece como uno de los principios rectores del proceso formativo “el respeto por el estudiante y su modo de aprender” (Proyecto Educativo-USS, 2015). Esta decisión institucional comprende una adecuación de estrategias y recursos de la enseñanza al perfil del estudiante que ingresa a la universidad.

De este modo, a nivel institucional se busca que el diseño, la implementación y la evaluación de los procesos de enseñanza y

⁶ Elementos generales de este apartado serán publicado por la revista Cuadernos de Investigación Educativa, en el artículo “Una caracterización inicial para el logro académico de estudiantes de primer año universitario” de autoría de Micin, Carreño y Urzúa (2016).

aprendizaje se basen en el conocimiento responsable de las condiciones de ingreso de los estudiantes (Proyecto Educativo-USS, 2015). En consistencia con este principio, se realizan estudios de caracterización estudiantil desde el 2009 y desde entonces, se ha ido perfeccionando el sistema de medición en términos de su cobertura, calidad de medición y su alcance como estrategia de intervención para cumplir de la mejor forma con su objetivo. Así, desde el año 2012, el Instituto CREAR ha desarrollado el Instrumento de Caracterización Académica Inicial (ICAI), mediante el cual se evalúa a los estudiantes que ingresan cada año y que se basa en el modelo de Aprendizaje Estratégico desarrollado por Claire Weinstein. (Weinstein & Palmer, 2002).

Se considera que el Instrumento de Caracterización Académica Inicial es una herramienta de evaluación compleja y multidimensional, que se compone de tres pruebas estandarizadas.

- a. Cuestionario sociodemográfico (CSD): se construyó a base de una revisión bibliográfica sobre procesos de aprendizaje, retención e integración académica en educación superior. Se recogió evidencia nacional (Díaz, 2008; Donoso y Schiefelbein, 2007; Canales y De los Ríos, 2007) e internacional (Pineda y Pedraza, 2011; Salinas y Llanes; 2003; Corominas, 2001; Tinto, 1989; entre otras) a fin de seleccionar aquellas variables que pueden afectar con mayor fuerza la permanencia de los estudiantes. Entre las principales variables consideradas se encuentran: red de apoyo durante el período académico, nivel educacional y situación laboral de los padres, condición laboral del estudiante, notas de enseñanza media, puntajes PSU, entre otras.
- b. Test de habilidades cognitivas (PMA)⁽⁷⁾: dada la importancia de estimular las habilidades de pensamiento y el aprendizaje de los estudiantes universitarios, se incorporó en ICAI el test de Aptitudes Mentales Primarias (PMA). Este instrumento se basa en las contribuciones de L.L. Thurstone sobre el estudio de las

habilidades cognitivas y permite identificar en los estudiantes un perfil de desarrollo en cuatro áreas: verbal, numérica, espacial y de razonamiento lógico. (Cordero, Seisdedos, González & De La Cruz, 1999).

- c. Cuestionario de estrategias de estudio y aprendizaje (CEEA)⁽⁸⁾: Desarrollado por Weinstein y Palmer (2002), este instrumento evalúa el uso que los estudiantes hacen de estrategias de aprendizaje y estudio, relacionadas con los componentes del aprendizaje estratégico (habilidad, voluntad y autorregulación). Evalúa pensamientos, actitudes, conductas, motivaciones y creencias que se relacionan con un proceso de adaptación exitosa a la universidad y que pueden ser modificadas y mejoradas por medio de intervenciones educativas. Así, este test permite evaluar las estrategias de estudio y aprendizaje desarrolladas por los estudiantes en contextos educativos anteriores y su proyección al contexto universitario actual.

ICAI cuenta con una metodología de evaluación válida y confiable que permite recolectar datos de calidad para conocer las necesidades y potencialidades de los estudiantes de la USS. La información recabada posibilita retroalimentar las iniciativas educativas que se implementan a lo largo del proceso académico y orientar intervenciones dirigidas a los estudiantes que presentan mayor necesidad de apoyo psicoeducativo. La evaluación se realiza en base a un protocolo definido y probado para controlar variables externas que pudiesen incidir en los resultados. Considera examinadores, seleccionados y capacitados, y procedimientos para garantizar que la aplicación sea estándar y rigurosa.

Esta caracterización inicial constituye un censo de toda la cohorte que ingresa a la Universidad San Sebastián. Por tratarse de una evaluación con alcances institucionales, desde la Vicerrectoría

⁸ Coeficientes de confiabilidad entre 0,73 y 0,89. 2ª edición en español, H&H Publishing y CREAR-USS.

Académica se entregan los lineamientos para que las diferentes carreras y unidades garanticen que al menos, el 90% de los nuevos matriculados sean evaluados al inicio del periodo académico. El año 2015, un total de 5.456 estudiantes fueron caracterizados, representando el 93,2% de los matriculados en primer año.

La información generada en estos cuatro años de aplicación ha permitido identificar las características de más de 20.000 estudiantes, pertenecientes a las cohortes de ingreso 2012-2015.

Entre los datos significativos, se ha encontrado que para los últimos tres años, el porcentaje de estudiantes de primera generación supera el 50% y más de un cuarto de los estudiantes de la universidad reporta que al menos uno de sus padres no ha finalizado la educación secundaria. También aparece de manera consistente a través de los años, que los estudiantes provienen en su mayoría de establecimientos particulares subvencionados, alcanzando 62% el año 2015. Respecto de las variables que pueden facilitar u obstaculizar la adaptación académica, en promedio cerca del 25% de estudiantes trabajará durante el año académico, porcentaje que ha ido aumentando en los cuatro años considerados. Igualmente, se ha incrementado el porcentaje de estudiantes que presenta algún cambio de residencia el primer año universitario, alcanzando 26% el 2015.

Respecto a los resultados del Test de Aptitudes Mentales Primarias (PMA), para todos los años, se han encontrado promedios de percentiles significativamente descendidos en habilidad verbal y numérica; y promedios de percentiles alrededor del percentil 50 en habilidades de razonamiento lógico y espacial. Esto sugiere una adecuada potencialidad cognitiva para habilidades de pensamiento abstracto (razonamiento lógico y espacial), las que aparecen interferidas en aquellas habilidades mediadas en mayor grado por el contexto socioeducativo (verbal y numérica)⁽⁹⁾.

Finalmente, los resultados del Cuestionario de Estrategias de

⁹ Según normas para población estudiantil en Chile, ver: Pinto, Gallardo y Wenk 1991.

Estudio y Aprendizaje (CEEA), informan que las estrategias de estudio presentan entre 36% y 56% de estudiantes con niveles de desarrollo bajos en las escalas que componen el instrumento⁽¹⁰⁾. El año 2015 concentra, para todas las escalas, los más altos porcentajes de estudiantes en niveles bajos, siendo mayores las dificultades en las estrategias de “gestión de la concentración”, “selección de ideas principales”, “manejo de la ansiedad académica” y “administración del tiempo”.

Toda esta evidencia releva la importancia de que los estudiantes de la Universidad San Sebastián cuenten con programas de apoyo académico a fin de subsanar posibles deficiencias y actualizar sus potencialidades en un contexto de mayor complejidad y exigencia académica.

2.2. Acciones derivadas de ICAI

Los resultados de la aplicación ICAI son sistematizados y analizados por el equipo de metodólogos de CREAR para la universidad en su conjunto y para las carreras reconociendo las especificidades de cada una de ellas. Esta caracterización académica entrega productos en siete niveles:

- a. Retroalimentación a los estudiantes: durante el Programa de Nivelación Inicial, cada estudiante recibe su diagnóstico individual del Cuestionario de Estrategias de Estudio y Aprendizaje (CEEA). En módulos diseñados para abordar su perfil de fortalezas y oportunidades de mejoramiento, se establece un plan de trabajo académico basado en estas habilidades específicas. Además, durante el semestre estos resultados son profundizados en sesiones de atención psicoeducativa individual.
- b. Identificación de Estudiantes con mayor necesidad de apoyo

¹⁰ Las escalas que componen el CEEA son: Actitud, Motivación, Administración del Tiempo, Manejo de la Ansiedad, Concentración, Procesamiento de la Información, Selección de Ideas Principales, Ayudas de Estudio, Autoevaluación, Preparación de Exámenes.

psicoeducativo: sobre la base de los resultados ICAI, se informa a los directores de carreras aquellos estudiantes que presentan mayor necesidad de apoyo psicoeducativo. Luego, se realizan asesorías personalizadas a sus directores y/o docentes con el fin de orientar intervenciones preventivas y pertinentes para este grupo de estudiantes. El porcentaje de estudiantes en esta categoría ha ido aumentando para el período de aplicación de ICAI, el que va de 32% el 2012 a 46% los últimos dos años, lo que sugiere un incremento a nivel de universidad del número de estudiantes con mayor necesidad de apoyo psicoeducativo.

- c. Informes de carreras, escuelas y universidad: a inicios del período académico, se entrega a cada directivo de carrera y de escuela el informe de caracterización de su respectiva población de ingreso. Cada año además, se elabora un informe general de resultados ICAI para las autoridades de la universidad.
- d. Asesorías a directivos y docentes: se realizan reuniones de análisis con los actores relevantes del proceso educativo y cuentan con la participación de decanos, directivos y docentes de cada carrera en particular. Su principal objetivo es facilitar la comprensión de la evaluación ICAI y entregar lineamientos generales de intervención. Se aprecia un importante aumento en la cobertura de estas reuniones, que van desde 21% de carreras asesoradas el año 2012 a 58% el 2014. Se evidencia que el 2015 se realizaron 50 reuniones con un total de 255 participantes.
- e. Capacitación en programa de nivelación y acompañamiento: para el 2016, en el marco de la Nivelación Académica Inicial, fueron capacitados 232 docentes en estrategias de aprendizaje y en el perfil de ingreso ICAI del estudiante USS. Esto implica un aumento exponencial respecto del año 2011, en la que se capacitaron cuarenta docentes. Del mismo modo, la capacitación en estrategias de estudio, perfil de ingreso ICAI y el modelo de tutorías, constituye un requisito básico para la selección y formación de los tutores, que participan del Programa de

Acompañamiento Continuo.

- f. Capacitación en estrategias didácticas docentes: su objetivo es entregar a los docentes la información pertinente y las herramientas concretas, para que incorporen en sus prácticas pedagógicas el desarrollo de habilidades para el aprendizaje de sus estudiantes. Incluye tres variables ICAI como focos centrales de la intervención: gestión de la concentración, selección de ideas principales y procesamiento de la información; dado su carácter deficitario en los estudiantes que ingresan a la USS en el primer año.
- g. Intervenciones a través de programas: uno de los sentidos primordiales de ICAI es orientar el diseño de intervenciones teóricamente articuladas y contextualizadas a la población USS en específico. Así, el modelo de diagnóstico ICAI y los Programas de Nivelación y Acompañamiento Académico que se generan, se sostienen en una misma base teórica: el modelo de aprendizaje estratégico. El diagnóstico ICAI también ha orientado la incorporación de nivelaciones temáticas. Por ejemplo, los Programas de Nivelación de Cálculo y de Lectura y Escritura Académica, se desarrollaron e implementaron a partir del diagnóstico deficitario observado en las variables verbal y numérica del test PMA respectivamente. Por otro lado, la información generada por ICAI ha permitido orientar decisiones estratégicas en torno a las carreras que requieren mayor acompañamiento. Esto ha permitido ampliar progresivamente el número de carreras que participan de los programas de nivelación y acompañamiento, pasando de nueve carreras-sede el 2011 a 58 el 2016. Actualmente se interviene el 63% de las carreras-sede de la universidad, dándole coherencia y eculización al modelo de diagnóstico-intervención.
- h. Orientación a cursos de formación integral. Los resultados de ICAI de cada cohorte son utilizados por los directivos de carrera para orientar la inscripción de los cursos de Formación Integral más pertinentes a las dificultades presentadas por sus estudiantes de primer año.

2.3. Programa de Nivelación Académica Inicial

El Proyecto Educativo de la Universidad San Sebastián ubica al estudiante en el centro de su quehacer académico. Esto implica la realización de múltiples esfuerzos para que quienes ingresan a la universidad puedan desarrollar con éxito sus estudios, independiente de sus condiciones de ingreso o formación académica previa. Una de las iniciativas, es el Programa de Nivelación Académica Inicial. Su implementación obedece principalmente al reconocimiento de una brecha importante que evidencian los estudiantes que ingresan a la USS en el nivel de conocimientos de entrada en las asignaturas de Química, Cálculo, Biología o Lectoescritura, y en el desarrollo de estrategias de estudio y aprendizaje.

Frente a este contexto, el Programa busca potenciar el aprendizaje y el rendimiento académico en asignaturas de alta complejidad y/o reprobación, tales como Química General y Orgánica, Introducción al Cálculo o Biología Celular. Sus objetivos son:

- Desarrollar habilidades cognitivas, metacognitivas y afectivas que participan en el proceso de estudio y aprendizaje.
- Desarrollar habilidades para organizar y administrar eficazmente el tiempo y planificar el proceso de estudio.
- Promover el empoderamiento académico de los estudiantes.
- Reforzar contenidos y nivelar deficiencias conceptuales en asignaturas de alta complejidad y/o reprobación.

Para Lectura y Escritura Académica (LEA) se consideró además el siguiente objetivo:

- Desarrollar estrategias de aprendizaje vinculadas a la lectura y producción de textos escritos, principalmente el ensayo académico.

El Programa de Nivelación se diseñó en función del modelo

de Aprendizaje Estratégico desarrollado por Claire Weinstein. Los cursos de Estrategias de Aprendizaje se articulan con los disciplinares para que la revisión de contenidos de Química, Cálculo, Biología o Lectura y Escritura Académica se realicen junto al desarrollo de habilidades en Estrategias de Aprendizaje, seleccionando aquellas que son más pertinentes tanto a los contenidos observados en clases como a su propio estilo de aprendizaje. La experiencia acumulada permite afirmar que el entrenamiento en estrategias asociadas a un campo disciplinar favorece positivamente el aprendizaje, al hacerlo más duradero, significativo y por lo mismo, con mayor posibilidad de ser transferido a nuevos contextos o demandas académicas. Así, se trata de facilitar que los estudiantes aprendan a planificar, controlar y valorar su actuación académica, intentando utilizar de forma reflexiva las técnicas y procedimientos aprendidos (Monereo, et al., 2009).

En este sentido, el Programa de Nivelación asume que las estrategias de estudio son procesos conscientes e intencionales, dirigidos a objetivos asociados al aprendizaje (González, Fernández, Cuevas y Valle, 1998). Dado que su utilización está relacionada con el desarrollo de procesos cognitivos básicos, conocimientos previos y procesos metacognitivos; pero además con la regulación de factores motivacionales, afectivos y contextuales que tienen influencia en el aprendizaje (Pintrich y de Groot, 1990), las estrategias constituyen herramientas que permitirían afrontar el aumento de complejidad de los contenidos propios de la educación superior.

El Programa de Nivelación es de carácter intensivo, contemplando en promedio 53 módulos (106 horas pedagógicas), distribuidos en dos semanas académicas previas al ingreso formal a clases. Durante este período se desarrollan dos cursos; uno asociado a la disciplina de Química, Cálculo, Biología o Lectoescritura, según la carrera a la que ingresa el estudiante; y el otro, correspondiente a Estrategias de Aprendizaje y Gestión del Tiempo. Se estima que el trabajo articulado de estos cursos, permite contextualizar y vincular estrechamente las Estrategias de Aprendizaje con el ámbito disciplinar de los estudiantes,

favoreciendo la transferencia a su proceso académico (Monereo et al., 2008) y alcanzando así aprendizajes altamente significativos (González, et al. 1998). El Programa contempla la revisión de todos los contenidos de la primera evaluación semestral (solemne 1), es decir, aproximadamente el 30% de los contenidos de los cursos semestrales de Química General y Orgánica, Introducción al Cálculo y Biología Celular.

En este marco, los estudiantes reciben información oportuna y contextualizada acerca de las características y demandas que deberán enfrentar en la educación superior. Además, se entrenan en nuevas formas de adquirir y utilizar el conocimiento y de organizar los tiempos y recursos para el aprendizaje (Micin, et al., 2015). De este modo, los estudiantes pueden ajustar sus prácticas y favorecer su incorporación a la dinámica universitaria.

La participación de las carreras en el Programa de Nivelación se evalúa en función de las tasas de reprobación que estas presentan, las necesidades detectadas por ICAI, y el porcentaje de estudiantes que presentan mayor necesidad de apoyo psicoeducativo.

Una vez definidas las carreras participantes, se constituye una fuerza de tarea entre la facultad respectiva y CREAR, a fin de articular las siguientes actividades: revisión de programas de estudio, diseño de cursos disciplinares de nivelación (Química, Cálculo y Biología), producción de manuales de apoyo a la docencia (disciplinares y de estrategias de aprendizaje), realización de guías de trabajo y set de actividades para docentes y estudiantes. Además, le corresponde a las facultades el diseño de los instrumentos de evaluación disciplinar en las etapas diagnóstica-preevaluación, post intervención y solemne 1.

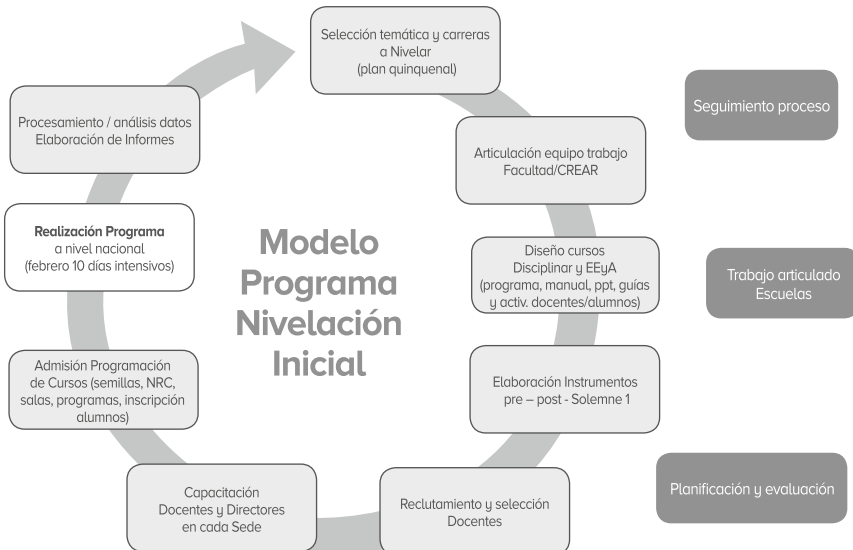
CREAR diseña en su totalidad los cursos de Estrategias de Aprendizaje y Gestión del Tiempo, y el curso de Lectura y Escritura Académica. Además, brinda apoyo técnico para el diseño de instrumentos de evaluación y cursos disciplinares. Luego, desarrolla un riguroso proceso de reclutamiento y selección de docentes quienes deben participar de una capacitación intensiva en estrategias de aprendizaje, el modelo de intervención CREAR y el diagnóstico ICAI de los estudiantes.

Posterior al proceso de admisión de la universidad, se realiza la inscripción de los estudiantes en los diferentes programas de nivelación (Química, Cálculo, Biología y Lectura y Escritura Académica), según la carrera por la que ellos optan. La participación en el programa, a través de estos cursos remediales, preceden a la malla curricular e impactan con un porcentaje de calificación en los cursos disciplinares semestrales.

Finalmente se analizan los resultados según programa, sede y carrera. Para valorar su impacto se desarrolla una evaluación al inicio y otra al finalizar la intervención, también se analiza el desempeño de los estudiantes en la primera solemne, y en la calificación final de los cursos semestrales en relación a su participación en el programa. Estos análisis se socializan mediante informes ejecutivos semestrales que son entregados a directores de escuelas y carreras.

Esquema 12.2.:

Modelo Programa de Nivelación Académica Inicial.



Fuente: Elaboración propia.

2.4. Programa de Acompañamiento Continuo

Este Programa constituye un apoyo académico sistemático para los estudiantes de la USS a través de dos servicios:

a) Tutorías Académicas de Pares (TAP).

Intervención de carácter anual que se planifica y ejecuta en conjunto con los docentes de las asignaturas disciplinares semestrales (Química General y Orgánica, Introducción al Cálculo, Evolución Histórica de la Psicología o Biología Celular, según corresponda). Se realizan en grupos de cinco a seis estudiantes, quienes son apoyados por un tutor par, estudiante de excelencia académica en dichos cursos, el que ha sido previamente seleccionado y capacitado tanto en estrategias de aprendizaje como en el perfil del estudiante USS.

El énfasis de las tutorías está en la ejercitación de problemas observados en clases y en el refuerzo o repaso de contenidos. Así, cada sesión de TAP se articula con el trabajo que se encuentra desarrollando el docente en su cátedra y que se expresa en la elaboración conjunta (docente-tutor) de guías de ejercicios y material didáctico que siguen el programa de estudio específico de cada carrera. Esto entrega sentido al estudiante, toda vez que asistir a las tutorías le permite reforzar y ejercitar los mismos contenidos revisados en clases en un ambiente más personalizado y protegido. Las sesiones se desarrollan sistemáticamente, con una regularidad semanal a lo largo de todo el primer año académico.

Además de las tutorías, se realizan actividades masivas denominadas “Ejercita y Repasa”, en que los estudiantes son acompañados por un tutor en la resolución de problemas y dudas específicas, previo a cada evaluación semestral o solemne.

El modelo de trabajo en TAP, requiere de la eficiente articulación entre el Instituto CREAR y la facultad participante del programa. Dicha articulación considera cinco fases. La primera es el reclutamiento y selección de tutores, vía concurso interno y externo, los que luego son evaluados en su perfil técnico y psicológico. Para la selección se

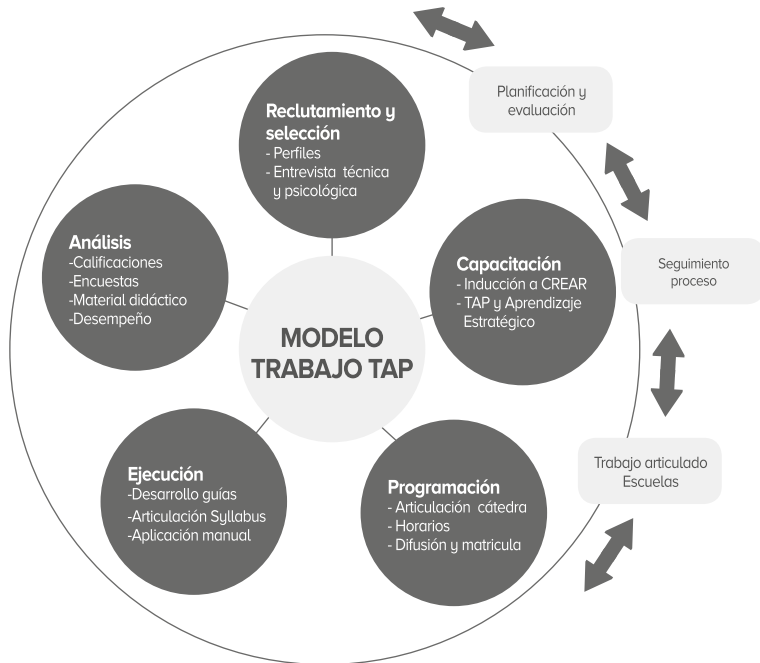
consideran las capacidades y conocimientos en una disciplina específica, y también aquellas habilidades de enseñanza personalizada que le permitirán atender a los estudiantes USS de acuerdo a las necesidades psicoeducativas que estos presentan.

La segunda fase implica la capacitación de los tutores en estrategias de aprendizaje y el modelo de tutorías desarrollado por CREAR. En la fase de programación, se compatibilizan los horarios de la cátedra con los de tutorías, y que el tutor conozca el programa de estudio y al docente disciplinar del curso semestral. La fase de ejecución, implica la realización en conjunto con el docente de guías de trabajo y ejercicios articulados con la cátedra. CREAR trabaja individualmente con cada tutor, a través de reuniones sistemáticas y de carácter formativo, para analizar las encuestas de satisfacción de los estudiantes y retroalimentar las observaciones realizadas en aula.

La última fase corresponde al análisis y tiene como insumo la medición de satisfacción de las tutorías, la evaluación de los estudiantes sobre el desempeño del tutor y la evaluación de las guías y material didáctico diseñado. Otra evaluación fundamental es la medición de impacto del programa, en que se analiza la asistencia a los distintos servicios y su efecto en el promedio y tasa de aprobación del curso semestral. La asistencia permite construir categorías: niveles de asistencia (“alto”, “medio” y “bajo”) y estados de intervención (“intervenidos” y “no intervenidos”), lo que posibilita observar las diferencias en el rendimiento académico entre los distintos grupos.

Esquema 12.3.:

Modelo Tutorías Académicas de Pares.



Fuente: Construcción propia.

b) La Atención Psicoeducativa (APS).

Este servicio académico procura hacer consciente y contextualizar las estrategias de aprendizaje en el proceso académico de cada estudiante, de modo de lograr un mayor efecto en su rendimiento. Sus objetivos específicos son:

- Facilitar el autoconocimiento del estudiante en el contexto universitario, a fin de favorecer la apropiación de estrategias, trabajadas durante la Nivelación Inicial, que le permitan optimizar su proceso de estudio-aprendizaje.
- Fortalecer el uso de estrategias de aprendizaje, según las propias características de cada estudiante reconociendo sus fortalezas y áreas a desarrollar.

- Generar una reflexión y búsqueda de alternativas centradas en las estrategias de aprendizaje y planificación del tiempo, para optimizar el rendimiento académico.

Durante la APS, se realiza un recorrido desde la propia experiencia del estudiante a la luz de sus resultados académicos y el reporte obtenido del Inventario de estilos de aprendizaje de Kolb, del Cuestionario de Estrategias de Estudio y Aprendizaje de Weinstein y de una Escala de Manejo del Tiempo. Las APS son realizadas por psicólogos y psicopedagogos capacitados en asesorar académicamente y levantar información de calidad acerca de las necesidades específicas de cada estudiante. Esto ha contribuido en primer lugar, a motivar al estudiante en asumir un rol activo en su proceso de estudio; y en segundo, a realizar seguimiento individual de aquellos estudiantes que presentarían mayor necesidad de apoyo psicoeducativo. Además, si se requiere pueden participar en sesiones de asesorías vocacionales, a fin de orientar su futuro académico.

3. Evaluación de los programas de nivelación y acompañamiento

3.1. Impacto del Programa de Nivelación Inicial

Para evaluar la efectividad de la intervención se realiza una prueba de conocimientos diagnóstica al inicio (medición PRE) y al término de los diez días del programa (medición POST) para cada nivelación académica. A continuación, se presentan algunos de los indicadores de estos resultados entre 2011 y 2015.

Tabla 12.1.:

Medias y diferencias de evaluaciones PRE-POST.

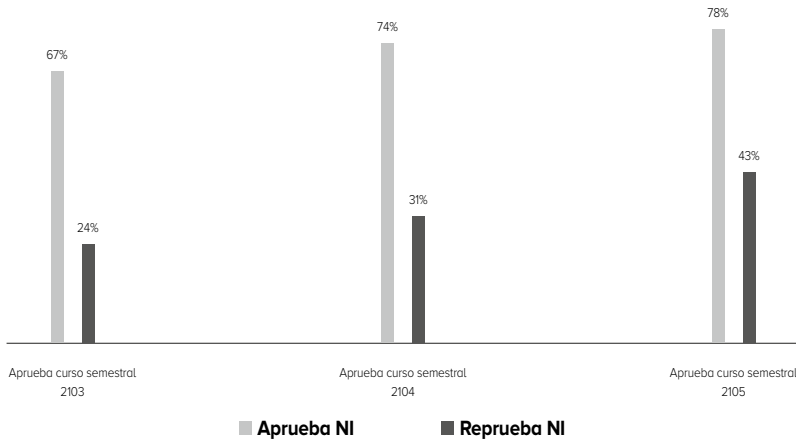
Indicador	2011	2012	2013	2014	2015
N válido	537	1.687	2.036	2.366	2.943
PRE	4,14	2,85	2,7	2,51	2,8
POST	5,6	5,4	4,62	4,37	4,5
Diferencia	1,46	2,54	1,92	1,86	1,7
Significación	[t(536)= 40,5;p<0,001]	[t(1686)= 122,0;p<0,001]	[t(2035)= 92,2;p<0,001]	[t(2365)= 98,5;p<0,001]	[t(2942)=9 3,4;p<0,001]
Nivelaciones	Sólo Química	Sólo Química	Química, Cálculo y LEA	Química, Cálculo y LEA	Química, Cálculo, LEA y Biología

Fuente: CREAR-USS

Las mediciones históricas evidencian incrementos estadísticamente significativos en los resultados para los cuatro Programas de Nivelación Inicial (Química, Cálculo, LEA y Biología). Durante los cinco años de aplicación del programa y luego de diez días de intervención, los estudiantes han avanzado en sus calificaciones con diferencias que van desde 1,46 a 2,54 puntos con una escala de dificultad al 60%. Para el 2015, el nivel de conocimientos de entrada alcanzó una calificación promedio de 2,8 y al término del programa, los estudiantes avanzaron hasta una nota 4,5.

Además, para el período 2011-2015, los datos han indicado que para todas las sedes, se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre la evaluación pre y post. Esto se replica para todas las escuelas y carreras participantes, lo que sugiere un efecto favorable en el aprendizaje de los estudiantes participantes en la Nivelación Inicial.

Consistentemente con esto, los resultados del siguiente gráfico muestran la relación positiva entre la aprobación de la nivelación inicial y la aprobación de los cursos semestrales.

Gráfico 12.1.:**Tasas de Aprobación en curso semestral según estado de aprobación en la Nivelación Inicial.**

Fuente: CREAR-USS

Se evidencia que un gran porcentaje de estudiantes que aprueba la Nivelación Inicial aprueba también el curso semestral, lo que podría indicar que cursar y aprobar la nivelación constituye un factor protector para el rendimiento académico durante el semestre. Así, del total de estudiantes que aprobó la Nivelación Inicial, el 78% aprobó el curso semestral. En el caso de quienes reprobaron la Nivelación, el 43% aprobó el curso semestral.

Nivelación Inicial, versión 2015.

En la siguiente tabla, se presenta la diferencia en la solemne 1 entre el grupo que participa y el que no participa de la Nivelación Inicial.

**Tabla 12.2.:
Pre y post v/s Solemne 1- 2015.**

Evaluación		N	Media	DS
Pre		2826	2,81	0.75
Post		2826	4,51	1.14
Solemne 1	Participa Nivelación Inicial	2826	4,47	1.14
	No participa Nivelación Inicial	1033	3,76	1.06

Fuente: CREAR-USS

Se evidencia en la tabla 12.2., una estrecha congruencia entre evaluación post (4,51) y la solemne 1 (4,47) para los estudiantes que participaron en la Nivelación Inicial y cursaron los ramos semestrales de Química General, Introducción al Cálculo, Biología Celular y Evolución Histórica de la Psicología. No así para el grupo que no participó, cuya calificación fue de 3,76. Entre el grupo participante y no participante existe una diferencia estadísticamente significativa que asciende a 0,71 puntos, $[t(1958,263)=18,050; p<0,001]$.

La siguiente tabla muestra la calificación alcanzada en la solemne 1 y en el promedio final semestral por los grupos que aprobaron y reprobaron la Nivelación Inicial.

**Tabla 12.3.:
Solemne 1 y promedio final curso semestral, según aprobación/
reprobación nivelación.**

Evaluación Post	N	Solemne 1	Promedio final semestral
Aprueba Nivelación Inicial	1878	4,84	4,5
Reprueba Nivelación Inicial	948	3,75	3,56
Diferencia de medias	--	1,09	0,94
Significación estadística	--	$[t(2824)=26,540;p<0,001]$	$[t(2824)=25,187;p<0,001]$

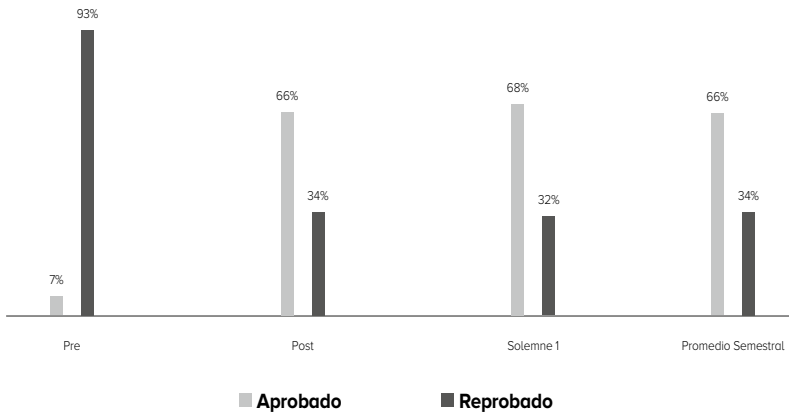
Fuente: CREAR-USS

En la tabla 12.3., se observa que los estudiantes que aprueban la Nivelación Inicial tienen un mejor promedio en la solemne 1 (4,84) y en el promedio final de los cursos semestrales (4,50), en comparación a los que reprueban la Nivelación (3,75 y 3,56 respectivamente).

El siguiente gráfico, muestra el estado de aprobación de los estudiantes según evaluaciones semestrales.

Gráfico 12.2.:

Tasas de aprobación pre, post, solemne 1 y promedio semestral 2015 (n=2.826).



Fuente: CREAR-USS

Sólo el 7% de los estudiantes que participaron en la Nivelación Inicial aprueban la evaluación diagnóstica, luego de la intervención de diez días, la aprobación aumenta a 66%. Este efecto se mantiene estable en la solemne 1 con un 68% y en el promedio semestral con una aprobación de 66%. Esto sugiere que participar en la Nivelación Inicial impacta favorablemente en las tasas de aprobación de los cursos semestrales.

Estos resultados son consistentes con la evaluación que realizan los estudiantes y docentes respecto de las intervenciones realizadas por CREAR. Así, la evaluación docente del curso de Estrategias de Aprendizaje durante el período 2011-2015, muestra una satisfacción que sobrepasa el 98,2% (muy de acuerdo y de acuerdo), mientras que en los cursos disciplinares, los estudiantes otorgan un 6,5 de calificación promedio a sus docentes.

También se aplican encuestas de satisfacción a los Docentes participantes desde el año 2012. Estos asignan una alta valoración a las distintas dimensiones evaluadas (capacitación, diseño y metodología y autoevaluación), alcanzando en todas las versiones y prácticamente para todas las dimensiones calificaciones sobre nota 6,0. De todas las dimensiones, la de “capacitación” es la mejor evaluada, lo que sugiere la necesidad de generar instancias de perfeccionamiento y actualización que apoyen su labor en aula.

3.2. Impacto del Programa de Acompañamiento Continuo Anual

Al término de cada semestre se realizan análisis de las calificaciones finales y tasa de reprobación en los cursos semestrales (Química, Introducción al Cálculo, Evolución Histórica de la Psicología y Biología Celular) de los estudiantes intervenidos por el Programa de Acompañamiento Continuo Anual, en comparación con quienes no han sido intervenidos⁽¹¹⁾.

Las siguientes tablas presentan los resultados históricos del curso de Química General y Orgánica y de Introducción al Cálculo.

¹¹ Se entiende como “intervenido” aquel estudiante que presenta una asistencia superior al 50% en el Programa de Acompañamiento Continuo.

Tabla 12.4.:**Tasa de reprobación en curso semestral de Química General y Orgánica.**

Año	Intervenidos	No intervenidos	Diferencia
2012	44,4%	61,8%	17,4%
2013	45,6%	72,6%	27,0%
2014	36,2%	68,9%	32,7%
2015	30,8%	63,0%	32,2%

Fuente: CREAR-USS

Tabla 12.5.:**Tasa de reprobación en curso semestral de Introducción al Cálculo, sede Santiago.**

Año	Intervenidos	No intervenidos	Diferencia
2012	-----	-----	-----
2013	40,0%	63,6%	23,6%
2014	38,3%	88,2%	49,9%
2015	29,5%	80,0%	50,5%

Fuente: CREAR-USS

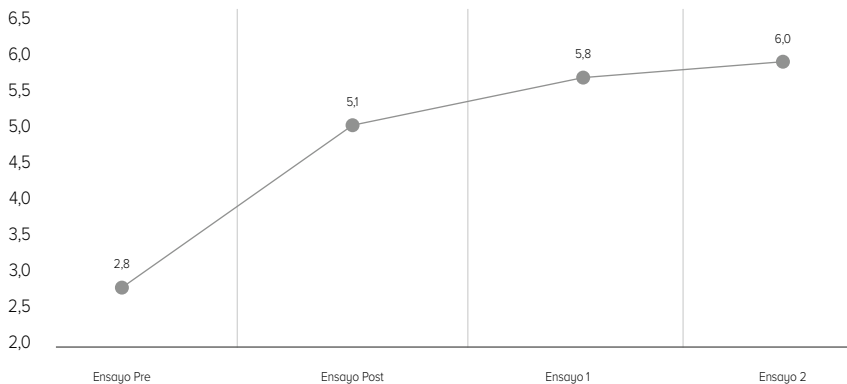
En las tablas se evidencia que el Programa de Acompañamiento Continuo ha impactado favorablemente en las tasas de reprobación de los cursos de Química General y Orgánica y de Introducción al Cálculo, logrando el año 2015 diferencias de 32% y 50% respectivamente, entre el grupo intervenido y el grupo no intervenidos por el programa.

Situación similar ha experimentado el curso de Evolución Histórica de la Psicología, en el que la tasa de reprobación ha sido menor para el grupo intervenido en Lectura y Escritura Académica (LEA), en comparación al grupo no intervenido. El año 2015 la diferencia entre ambos grupos fue de 36%.

El siguiente gráfico presenta un análisis longitudinal de las calificaciones obtenidas por los estudiantes en la elaboración de ensayos académicos LEA.

Gráfico 12.3.:

Calificaciones ensayo LEA Santiago 2015 (N=79).



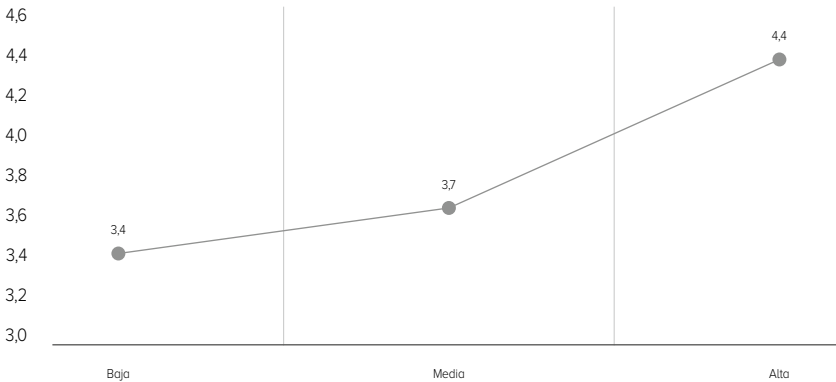
Fuente: CREAR-USS

Se observa un aumento de 3,2 puntos entre la calificación obtenida antes de la intervención (Ensayo pre=2,8) y la calificación al finalizar el semestre (Ensayo 2 = 6,0).

Biología en tanto, en su primera versión de Acompañamiento Continuo mostró que los estudiantes intervenidos presentan menores tasas de reprobación (13%) en el curso semestral de Biología Celular, al compararlos al grupo no intervenido (51%)

Acompañamiento Continuo, versión 2015.

El gráfico 12.4., muestra el impacto del Programa de Acompañamiento Anual en el promedio final de los cursos semestrales.

Gráfico 12.4.:**Promedio final cursos semestrales según nivel de asistencia a TAP.**

Fuente: CREAR-USS

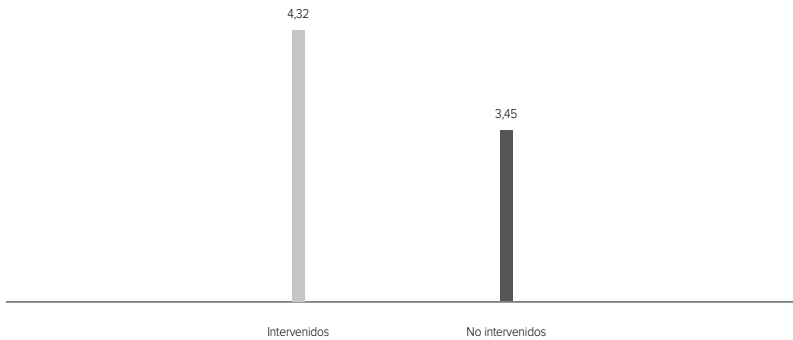
Se observa que a medida que aumenta la asistencia al Programa de Acompañamiento Continuo, aumenta también la calificación de los estudiantes, encontrándose diferencias estadísticamente significativas para los grupos [$F(2;1881)=90,98$; $p<0,001$].

Así, los alumnos que tienen “alta” asistencia a tutorías de pares, obtienen mejor promedio final (4.4), que quienes tienen “media” (3,7) y “baja” (3,4) asistencia, encontrándose la mayor diferencia (de 1 punto en el promedio final de los cursos semestrales) entre el nivel bajo y alto de asistencia.

El siguiente gráfico y tabla expuesta, muestra las diferencias en los promedios finales en los cursos semestrales que obtienen los estudiantes intervenidos y no intervenidos por el Programa de Acompañamiento.

Gráfico 12.5.:

Promedio final de Interventados v/s no Interventados.



Fuente: CREAR-USS

Tabla 12.6.:

Promedio final en cursos semestrales, según Interventados v/s no Interventados.

Cursos Semestrales	N	Interventados	No Interventados
Biología Celular	267	4,41	3,78
Evolución Histórica de la Psicología	124	4,81	4,03
Introducción al Cálculo	127	4,04	2,67
Química General y Orgánica	1.671	4,29	3,39

Fuente: CREAR-USS

En el gráfico 12.5., se observa que el grupo intervenido alcanza 0,87 puntos más en el promedio final que el grupo no intervenido. La misma tendencia se replica en la Tabla 12.6., donde se aprecia que en todos los cursos, los grupos intervenidos presentan mayor promedio, alcanzando diferencias de hasta 1,37 puntos.

La evidencia expuesta, es consistente con la evaluación que realizan los estudiantes sobre las tutorías de pares. Para el periodo 2011-2015, la satisfacción favorable alcanza el 97% (muy de acuerdo y de acuerdo), lo que sugiere el reconocimiento que los estudiantes hacen del apoyo académico sistemático que reciben en asignaturas de alta complejidad.

4. Reflexiones finales

En el marco de los principios rectores del Proyecto Educativo, la Universidad San Sebastián se plantea el desafío de diseñar, implementar y evaluar los procesos de enseñanza y aprendizaje con base en el diagnóstico del perfil de ingreso de sus estudiantes, para ir adecuando las estrategias pedagógicas a este perfil (Proyecto Educativo USS, 2015). En este sentido, es posible afirmar que:

- a. En los cinco años (2012-2016) de aplicación, sistematización y difusión de la información generada, ICAI se ha constituido en una importante herramienta para el conocimiento de las condiciones de ingreso de los estudiantes USS, la generación de dispositivos de apoyo para su integración y adaptación a la vida académica universitaria, y la orientación de estrategias de enseñanza para el proceso formativo. La gran cobertura lograda ha permitido que ICAI constituya una intervención en sí misma, dado que es una iniciativa visible a gran escala y que ha difundido el perfil psicoeducativo del estudiante USS, el que más allá de sus particularidades en algunas carreras,

comparte características comunes. Todas estas últimas relativas a la brecha que existe entre las habilidades requeridas para una adaptación exitosa durante los primeros años de universidad y las que presentan los estudiantes que ingresan a la educación superior.

- b. Coherentemente con el diagnóstico ICAI, los programas de Nivelación Inicial y de Acompañamiento Continuo que desarrolla la universidad a través del Instituto CREAM-US, se han orientado a reducir dicha brecha. Por medio de estas iniciativas, la Universidad se reconoce como corresponsable del futuro académico de los estudiantes que ingresan a sus aulas. Así, acorde con su Proyecto Educativo se compromete con la equidad en la permanencia, a fin de que todos sus estudiantes tengan las mismas oportunidades de persistir en sus estudios, sin importar sus condiciones de ingreso o su preparación académica previa.

La evidencia permite afirmar que la universidad ha desarrollado una sólida experiencia en el diseño e implementación de programas de nivelación y acompañamiento académico y ha avanzado en su consolidación, en cuanto a áreas temáticas y cobertura de estudiantes y carreras. En seis años de intervención (2011-2016), más de 26.000 estudiantes han sido caracterizados a través de ICAI, cerca de 15.000 estudiantes han sido nivelados, más de 12.000 acompañados en modalidad de tutorías de pares y 881 docentes y 357 tutores han sido capacitados en estrategias de aprendizaje; todo esto, observándose mejoras significativas en el rendimiento académico de los estudiantes y altos niveles de satisfacción respecto de su participación en los programas de nivelación y acompañamiento.

Estos indicadores evidencian el fuerte compromiso y la responsabilidad que la universidad tiene con sus estudiantes y su Proyecto Educativo. La importante cobertura alcanzada y la sostenibilidad en el tiempo de ambas intervenciones ha permitido brindar mayores

oportunidades a los estudiantes y socializar a la vez, una nueva cultura institucional que los coloca en el centro de la tarea educativa que realiza la Universidad San Sebastián.

5. Bibliografía

- Brunner, J. (2015). Medio siglo de transformaciones de la educación superior chilena: Un estado del arte. En A. Bernasconi (Ed.), *La educación superior de Chile. Transformación, desarrollo y crisis*, pp. 21-108. Santiago de Chile: Ediciones UC.
- Brunner, J. (2008). El sistema de educación superior en Chile: un enfoque de economía política comparada. *Avaliação: Revista Da Avaliação Da Educação Superior (Campinas)*, Vol. 2, N° 13, pp. 451-486.
- Canales, A. y De los Ríos, D. (2007). Factores explicativos de la deserción universitaria. *Revista Calidad en la Educación*, Ministerio de Educación de Chile N° 26, pp. 173-201. Santiago: Ministerio de Educación de Chile.
- Canales, A. y De los Ríos, D. (2009). Retención de estudiantes vulnerables en la educación universitaria chilena. *Revista Calidad en la Educación*, Ministerio de Educación de Chile. N° 30, pp. 49-83. Santiago: Ministerio de Educación de Chile.
- Castillo, J. y Cabezas, G. (2010). Caracterización de jóvenes de primera generación en la educación superior. *Nuevas trayectorias hacia la equidad educativa*. *Revista Calidad en la Educación*, Ministerio de Educación de Chile. N° 32, pp. 43-76. Santiago: Ministerio de Educación de Chile.
- Consejo Nacional de Educación (CNEC). (2015). Estadísticas y bases de datos INDICES [base de datos en línea], Santiago de Chile. Recuperado de: http://www.cned.cl/public/Secciones/SeccionIndicesEstadisticas/indices_estadisticas.aspx

- Cordero, A., Seisdedos, N., González, M. y De La Cruz, M. (2007). Manual PMA, Aptitudes Mentales Primarias (12° Ed. revisada y ampliada). Madrid, España: Tea Ediciones.
- Corominas, E. (2001). La transición a los estudios universitarios. Abandono o cambio en el primer año de universidad. Revista de Investigación Educativa, Vol. 19, N°1, pp. 127-151. Murcia: Universidad de Murcia.
- Díaz, C. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. Revista Estudios Pedagógicos, N° 2, pp. 65-86. Valdivia: Universidad Austral de Chile.
- Donoso, S. (2009). Economía política del financiamiento de los estudios universitarios en Chile (1980-2010): debate de sus fundamentos. Innovar. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, N° 19, pp. 141-156. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Donoso, S. y Cancino, V. (2007). Caracterización socioeconómica de estudiantes de educación superior. Revista Calidad en la Educación, Ministerio de Educación de Chile. N° 26, pp. 203-244. Santiago: Ministerio de Educación de Chile.
- Donoso, S., Donoso, G. y Frites, C. (2013). La experiencia chilena de retención de estudiantes en la universidad. Revista Ciencia y Cultura, N° 30, pp. 141-171. Universidad Católica Boliviana.
- Donoso, S. y Schiefelbein, E. (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. Revista Estudios Pedagógicos XXXIII, N° 1, pp. 7-27. Valdivia: Universidad Austral de Chile.

- Espinoza, O. y González, L. (2015). Equidad en el sistema de educación superior de Chile: acceso, permanencia, desempeño y resultados. En A. Bernasconi (Ed.), *La educación superior de Chile. Transformación, desarrollo y crisis*, pp. 517-579. Santiago de Chile: Ediciones UC.
- Ezcurra, A. (2011) Abandono estudiantil en educación superior. Hipótesis y conceptos. En: Gluz N. (Ed.). *Admisión a la universidad y selectividad social. Cuando la democratización es más que un problema de "ingresos"*, pp. 23- 62. Buenos Aires: Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Ezcurra, A. (2005). Diagnóstico preliminar de las dificultades de los alumnos de primer ingreso a la educación superior. *Revista Perfiles Educativos*, N° 107, pp. 118-133. Distrito Federal: UNAM.
- Fukushi, K (2010). El Nuevo alumno, y el desafío de la meritocracia: análisis del cambio cultural en la educación superior chilena. *Revista Calidad en la Educación*, Ministerio de Educación de Chile. N° 33, pp. 303-316. Santiago: Ministerio de Educación.
- González, C. (2015). Perspectivas y desafíos de la docencia en la educación superior chilena. En A. Bernasconi (Ed.), *La educación superior de Chile. Transformación, desarrollo y crisis*, pp. 371-408. Santiago de Chile: Ediciones UC.
- González, R., Fernández, A., Cuevas L. y Valle, A. (1998). Las estrategias de aprendizaje: características básicas y su relevancia en el contexto escolar. *Revista de Psicodidáctica*, 6, pp. 53-68. Bizcaia, España: Universidad del País Vasco.
- Leyton, D., Vásquez, A. y Fuenzalida, V. (2012). La experiencia de estudiantes de contextos vulnerables en diferentes instituciones de educación superior universitaria (IESU): Resultados de investigación. *Revista Calidad en la Educación*, N° 37, Ministerio de Educación de Chile. pp. 61-97. Santiago: Ministerio de Educación.

- Micin, S., Carreño, B. y Urzúa, S. (2016). Una caracterización inicial para el logro académico de estudiantes de primer año universitario. *Revista Cuadernos de Investigación Educativa* [en prensa].
- Micin, S., Carreño, B., Urzúa, S., Farías, N., Gutiérrez, C., Riquelme, R. y Fuentes, P. (2016a). Instrumento de Caracterización Académica Inicial ICAI. Aportes al proyecto educativo. Evidencias de impacto. Santiago, Chile: Universidad San Sebastián-Instituto CREAR-USS.
- Micin, S., Farías, N., Carreño, B. y Urzúa, S. (2015). Beca Nivelación Académica. La experiencia de una política pública aplicada en una universidad chilena. *Revista Calidad en la Educación*, Ministerio de Educación de Chile. N° 42, pp. 189-208. Santiago: Ministerio de Educación.
- Micin, S., Farías, N., Carreño, B., Urzúa, S., Gutiérrez, C., Riquelme, R. y Fuentes, P. (2016b). Programas de Nivelación Inicial y Acompañamiento continuo anual. Aportes al proyecto educativo. Evidencias de impacto. Santiago, Chile: Universidad San Sebastián-Instituto CREAR-USS.
- Monereo, C. (coord.), Badia, A., Baixeras, M., Boadas, E., Castelló, M., Guevara, I., Miquel B., Monte, M. y Sebastiani, E. (2008). *Ser estratégico y autónomo aprendiendo*. Barcelona, España: Graó.
- Monereo, C. (coord.), Castelló, M., Clariana, M, Palma, M. y Pérez, M. (2009). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*, Barcelona, España: Graó.

- OCDE (2009). La educación Superior en Chile. Revisión de Políticas Nacionales de Educación. Recuperado de: http://www.opecch.cl/educsuperior/politica_educacion/la_es_en_chile_ocde.pdf
- Pineda, C. y Pedraza, O. (2011). Persistencia y graduación: hacia un modelo de retención estudiantil para instituciones de educación superior. Bogotá, Colombia: Colciencias. Universidad de La Sabana.
- Pintrich, P. y de Groot, E. (1990). Motivational and Self-Regulated Learning Components of Classroom Academic Performance. *Journal of Educational Psychology*, 82(1), pp. 33-40. University of Michigan.
- Pinto, L., Gallardo, I. y Wenk, E. (1991). Determinación de normas para el PMA de L.L. Thurstone en estudiantes de 4° año de enseñanza media científico-humanista de la Región Metropolitana. *Revista de Psicología*, Vol. 1, N° 2, pp. 25-42. Santiago: Universidad de Chile.
- Proyecto educativo-USS (2015). Proyecto Educativo Universidad San Sebastián. Santiago, Chile: Vicerrectoría Académica USS.
- Salinas, A. & J. Llanes (2003). Student Attrition, Retention, and Persistence: The Case of the University of Texas Pan American. *Journal of Hispanic Higher Education*, Vol. 2, N° 1: pp. 73-97.
- Scheele, J. (2015). Logros y desafíos pendientes para la inclusión y retención en la educación superior. Informes para la Política Educativa, N° 7. Centro de Políticas Comparadas de Educación. Santiago: Universidad Diego Portales.
- Servicio de Información de Educación Superior (SIES), (2014). Panorama de la educación superior en Chile. Santiago: Ministerio de Educación.

- Tinto, V. (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectivas. *Revista de Educación Superior*, Vol. XVIII, N° 3. Distrito Federal, México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES).
- Trow, M. (2006). Reflections on the Transition from Elite to Mass to Universal Access: Forms and Phases of Higher Education in Modern Societies since WWII. In *International Handbook of Higher Education* pp. 243–280. Dordrecht: Springer Netherlands.
- Weinstein, C. & Palmer, D. (2002). *User's Manual for those Administering the Learning and Study Strategies Inventory*. (Second Edition). Clearwater: H&H Publishing Company, Inc.

Glosario de abreviaciones

AFD :	APORTE FISCAL DIRECTO
AFI :	APORTE FISCAL INDIRECTO
APS :	ATENCIÓN PSICO EDUCATIVA
CAE :	CRÉDITO CON AVAL DEL ESTADO
CEEA :	CUESTIONARIO DE ESTRATÉGIAS DE ESTUDIO Y APRENDIZAJE
CFT :	CENTRO DE FORMACIÓN TÉCNICA
CNA :	COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN
CNED :	CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN
CONAP :	COMISIÓN NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE POSTGRADO
CONICYT:	COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA
CORFO :	CORPORACIÓN DE FOMENTO FABRIL
CRUCH :	CONSEJO DE RECTORES DE UNIVERSIDADES DE CHILE
CSE :	CONSEJO SUPERIOR DE EDUCACIÓN
CSD :	CUESTIONARIO SOCIO DEMOGRÁFICO
CUECH :	CONSORCIO DE UNIVERSIDADES ESTATALES DE CHILE
CUP :	CORPORACIÓN DE UNIVERSIDADES PRIVADAS
DEMRE :	DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN, MEDICIÓN Y REGISTRO EDUCACIONAL
ENT :	EVALUACIONES NACIONALES TRANSVERSALES
DIVESUP:	DIVISIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN
ES :	EDUCACIÓN SUPERIOR
EUA :	EUROPEAN UNIVERSITY ASSOCIATION
FSCU :	FONDO SOLIDARIO DE CRÉDITO UNIVERSITARIO
ICAI :	INSTRUMENTO DE CARACTERIZACIÓN ACADÉMICA INICIAL

IES :	INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR
IP :	INSTITUTO PROFESIONAL
JCE :	JORNADAS COMPLETAS EQUIVALENTES
LOCE :	LEY ORGÁNICA CONSTITUCIONAL DE ENSEÑANZA
MECESUP:	MEJORAMIENTO DE LA EQUIDAD Y CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
MINEDUC:	MINISTERIO DE EDUCACIÓN
PAA :	PRUEBA DE APTITUD ACADÉMICA
PMA :	PRIMARY MENTAL ABILITY
PSU :	PRUEBA DE SELECCIÓN UNIVERSITARIA
PUC :	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
PUCV :	PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO
SAC :	SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
SES :	SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
SIES :	SISTEMA DE INFORMACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
UA :	UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHILE
UACH :	UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE
UAH :	UNIVERSIDAD ALBERTO HURTADO
UAHC :	UNIVERSIDAD ACADEMIA DE HUMANISMO CRISTIANO
UAI :	UNIVERSIDAD ADOLFO IBÁÑEZ
UANDES:	UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
UANTOF:	UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
UATA :	UNIVERSIDAD DE ATACAMA
UBB :	UNIVERSIDAD DEL BÍO BÍO
UBO :	UNIVERSIDAD BERNARDO O'HIGGINS
UCENTRAL:	UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE
UCHILE :	UNIVERSIDAD DE CHILE
UCM :	UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL MAULE
UCN :	UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL NORTE
UCSC :	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE LA SANTÍSIMA CONCEPCIÓN

UCSH :	UNIVERSIDAD CATÓLICA CARDENAL RAÚL SILVA HENRÍQUEZ
UCT :	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TEMUCO
UDD :	UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO
UDEC :	UNIVERSIDAD DE CONCEPCIÓN
UDLA :	UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS
UDP :	UNIVERSIDAD DIEGO PORTALES
UFINIS :	UNIVERSIDAD FINIS TERRAE
UFRO :	UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
UINACAP:	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CHILE INACAP
ULAGOS:	UNIVERSIDAD DE LOS LAGOS
ULS :	UNIVERSIDAD DE LA SERENA
UMAG :	UNIVERSIDAD DE MAGALLANES
UMAYOR:	UNIVERSIDAD MAYOR
UMCE :	UNIVERSIDAD METROPOLITANA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNAB :	UNIVERSIDAD NACIONAL ANDRÉS BELLO
UNACH :	UNIVERSIDAD ADVENTISTA DE CHILE
UNAP :	UNIVERSIDAD ARTURO PRAT
UPACIF :	UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO
UPLA :	UNIVERSIDAD DE PLAYA ANCHA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
USACH :	UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE
USS :	UNIVERSIDAD SAN SEBASTIÁN
UST :	UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
UTA :	UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ
UTALCA:	UNIVERSIDAD DE TALCA
UTEM :	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA
UTFSM :	UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA
UV :	UNIVERSIDAD DE VALPARAÍSO
UVM :	UNIVERSIDAD DE VIÑA DEL MAR
WOS :	WORLD OF SCIENCE (ex ISI)