



## SERVICIOS ACADÉMICOS DEL PROGRAMA DE ACCESO INCLUSIVO, EQUIDAD Y PERMANENCIA: IMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO 2015

**Línea Temática:** Línea 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías)

**Tipo de comunicación:** Ponencia

FREDES, Pablo  
Pablo.fredesg@usach.cl  
CORNEJO, María  
Maria.cornejo@usach.cl  
URBINA, Loreto

Loreto.urbina@usach.cl

VILLARROEL, Mirza  
Mirza.villaroel@usach.cl  
GONZALEZ, Francisca  
Francisca.gonzalez@usach.cl

Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia - CHILE

**Resumen.** Dado que la Universidad de Santiago de Chile tiene para el proceso de admisión una alta valoración por la trayectoria académica (40% Ranking-10% NEM), los estudiantes que ingresan a la Universidad son en general estudiantes talentosos que han aprovechado al máximo las oportunidades en su contexto, sin embargo, las tasas de cobertura curricular de los establecimientos de los que provienen son bajas; por este motivo la Universidad les ofrece a estos estudiantes nivelación y acompañamiento académico durante el primer año de Universidad, para mejorar los indicadores de permanencia. El Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia (PAIEP) de la Universidad de Santiago de Chile, desde el año 2012 ha trabajado en el acompañamiento académico de estudiantes beneficiarios de la Beca de Nivelación Académica (BNA), ofreciendo para ellos distintos servicios de acompañamiento (tutorías, talleres y asesorías), realizadas por tutores pares. Estos servicios académicos se han ofrecido también al resto del estudiantado de la Universidad, quienes de manera espontánea han utilizado los servicios. El objetivo de este trabajo es mostrar los resultados del año 2015 de los distintos servicios académicos que ofrece PAIEP, con el fin de ver el efecto que tienen los distintos tipos de acompañamiento en las calificaciones de los estudiantes. Se realizará una comparación entre los resultados del primer y segundo semestre de 2015 y la idea es, a partir de ellos, proponer mejoras para el sistema de acompañamiento. La metodología del trabajo será descriptiva y cuantitativa.

**Descriptor o Palabras Clave:** Acompañamiento, Nivelación, Tutorías, Permanencia

## **1 Introducción**

El modelo educativo en Chile se ha caracterizado por contener una alta segregación socio-económica (Bellei, 2013), por lo cual grupos desventajados de la sociedad Chilena han quedado marginados y/o excluidos del acceso a la Educación Superior. Desde 1990 las distintas reformas al sistema educativo han generado un crecimiento de la matrícula en las instituciones de educación superior (IES), permitiendo el ingreso paulatino de estudiantes provenientes de hogares categorizados como quintiles 1-2, sin embargo esto no ha significado un mejoramiento de la equidad, debido a la existencia de brechas educativas (contenido curricular, género, étnico, socioeconómico) que se articulan como barreras a superar para mejorar los indicadores de equidad (Manzi, 2006). Dicha desigualdad, radica en el uso de la prueba estandarizada, PSU (Prueba de Selección Universitaria), como único medidor de conocimiento para el acceso a Instituciones Superiores, en desmedro de las notas de enseñanza media del estudiantado chileno. La PSU, al aumentar los contenidos controlados, ha sido perjudicial para el acceso de los grupos vulnerados a la educación superior, en especial para aquellos que provienen de establecimientos municipales y técnico – profesional. (Koljatic & Silva, 2010).

Es en este contexto que se enmarca el programa de acceso inclusivo, equidad y permanencia (PAIEP), Basado en que los talentos académicos se encuentran distribuidos en todos los contextos, culturas, etnias y niveles socioeconómicos. El talento potencial, se distribuye homogéneamente en la población, pues no existen evidencias de presentarse distinción alguna en cuanto a diferencias de raza, de género, entre otras condiciones propiamente del ser humano (Arancibia, 2009).

Este perfil de estudiantes, que presenta déficit académicos, pero a la vez motivación, facilidad y gusto por el estudio, suelen tener menores desempeños en el primer año producto de un proceso de adaptación y aprendizaje (Kri, Gil, González y Lamatta, 2013), pero ya en un segundo año los resultados tienden a equipararse y se vuelven indistinguibles respecto a los estudiantes restantes (González, 2015). Por este motivo, es durante estos primeros semestres, el tiempo en que concentran sus esfuerzos de intervención, los programas de permanencia de las diversas Instituciones de Educación Superior.

## **2 Experiencia en el Acompañamiento de la Universidad de Santiago de Chile**

Desde el año 2012, la Universidad de Santiago de Chile implementa el Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia (PAIEP). PAIEP es un programa que depende de la Vicerrectoría Académica y declara que su objetivo es desarrollar estrategias y articular a las distintas unidades de la Universidad de Santiago para permitir un mayor ingreso de estudiantes de alto rendimiento escolar en contexto, fortalecer sus recursos personales y nivelar sus competencias académicas, mejorando las tasas de retención y titulación oportuna. Además busca generar mecanismos replicables, que impacten en la política pública de acceso inclusivo y acompañamiento académico para estudiantes de alto rendimiento en contexto.

PAIEP se estructura de tal forma que vincula de manera directa el ingreso de estudiantes a la educación superior mediante vías de acceso inclusivo (Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo PACE, Cupo Ranking 850, Estudiantes en Situación de Discapacidad, entre otros), con su permanencia en la Institución. En particular el Programa PACE tiene el año 2016 su primera generación de estudiantes en la Universidad, por lo que la estrategia de Nivelación Académica en la Educación Superior (NAES) del PACE tiene un acompañamiento para los estudiantes ingresados por esta vía.

En relación a la permanencia, se pone a disposición del estudiantado los Servicios Académicos para el Aprendizaje y la Permanencia, cuyo objetivo es ofrecer oportunidades de nivelación y

acompañamiento académico a los estudiantes que ingresan mediante vías de acceso inclusivo e ingreso regular, generando aprendizaje bajo una modalidad par, es decir, trabaja un estudiante que requiere apoyo (tutorado o asistente), con otro estudiante previamente capacitado (tutor), por medio de distintas modalidades de trabajo: tutorías, asesorías, talleres.

Las tutorías son instancias de interacción académica y acompañamiento entre un tutor y uno o más tutorados, cuyo objetivo es contribuir a los aprendizajes y el desarrollo de habilidades de los beneficiarios de la Beca de Nivelación Académica (BNA) para los estudiantes ingresados el año 2015 y la Beca de Acompañamiento PAIEP, para los estudiantes ingresados el 2016, y de esta manera, aportar en su permanencia y titulación oportuna.

Los talleres son instancias de interacción académica programada, cuyo objetivo es contribuir a los aprendizajes relacionados con las asignaturas que cursan los asistentes, preparar evaluaciones o favorecer el desarrollo de habilidades, dependiendo del carácter (taller regular o especial) y área en que se enfoque (Matemáticas, Lectura y Escritura, etc.). El taller no requiere necesariamente una asistencia sistemática, por lo tanto el estudiante puede asistir cada vez que lo requiera de manera libre y voluntaria, aunque sí es recomendable una asistencia regular y constante.

Las asesorías son instancias de interacción académica espontánea entre un tutor y un estudiante asistente, cuyo objetivo es resolver dudas específicas relacionadas con las asignaturas que ellos cursan. La asesoría no requiere una asistencia sistemática ni una frecuencia determinada, por lo tanto el estudiante puede acudir a ella cada vez que lo requiera, de manera libre y voluntaria.

Se cuenta además con otros servicios como: Talleres virtuales, Recursos digitales, Nivelaciones tempranas, entre otras.

Adicionalmente hay coordinaciones que están apoyando la Permanencias como:

**Gestión Personal:** Profesionales que brindan orientación psicosocial a estudiantes que requieran apoyo en aspectos que puedan estar influyendo en el rendimiento, fortaleciendo habilidades académicas de los estudiantes. Esto se realiza a través del trabajo en competencias socioemocionales asociados al éxito académico y orientación vocacional. Además se articula la red de beneficios psicosociales que otorgan la Universidad y otras organizaciones tanto públicas como privadas.

**Coordinación estudiantil:** La Coordinación Estudiantil nace a fines del año 2013, con el objetivo de realizar seguimiento a los estudiantes con Beca de Acompañamiento PAIEP (BAP), para favorecer su permanencia a través de la participación en las actividades de apoyo académico, junto con evaluar sus niveles de participación y satisfacción.

**Sistema de Alerta Temprana (SAT):** El Sistema de Alerta Temprana se instala a partir del año 2013, cuyo objetivo es realizar seguimiento y monitoreo al rendimiento académico de aquellos estudiantes beneficiados por la Beca de Acompañamiento PAIEP (BAP), y otros grupos de interés. El monitoreo se efectúa mediante la recopilación de notas parciales, y posterior a ello de generar reportes en las diferentes áreas disciplinares.

Todo el trabajo académico, el apoyo psicosocial y la distribución del espacio físico de PAIEP, han sido pensados para que los estudiantes de la Universidad de Santiago de Chile puedan contar con el apoyo adicional que requieren, con el propósito de facilitar su trayectoria académica y favorecer su permanencia en la Universidad, así como su titulación oportuna.

### **3 Resultados año 2015**

El año académico 2015, tuvo una extensión entre el 2 de marzo de 2015 y el 12 de marzo de 2016. La participación de estudiantes en PAIEP creció respecto de años anteriores. En efecto, durante el

año 2015 asistieron 3.052 estudiantes (RUT distintos) a la sede de PAIEP. De ellos, el 68,1% corresponden a estudiantes de primer año y el 20,5% corresponde a estudiantes de segundo año, es decir el 88,6% de los estudiantes que atendió PAIEP fue de primer y segundo año. Cabe señalar que es muy probable que estudiantes de segundo año estén cursando asignaturas de primer año. El 84,2% de los estudiantes atendidos durante el año 2015, ingresó a la U. de Santiago por el Sistema Único de Admisión (SUA) y el 15,8% restante ingresó por vías especiales (Cupo USACH-Unesco, Ranking 850, Deportista destacado, entre otras).

En la Fig. 1 se observa la cantidad de estudiantes que asistió a algún Servicio Académico durante el año 2015 en el primer o segundo semestre. Cabe destacar que la cantidad total de estudiantes que asiste a Servicios Académicos corresponde al total de RUT diferentes registrados. Debido a que los estudiantes asisten a más de un Servicio Académico, la suma de asistentes a asesorías, talleres y tutorías BNA de ambos semestres (3.475 primer semestre + 2.014 segundo semestre) no coincide con los 3.052 asistentes con RUT diferentes. Como era de esperar, se observa que hay una disminución de estudiantes participando el segundo semestre en todos los servicios académicos, ya que es muy probable, que el segundo semestre los estudiantes ya se encuentren nivelados y no sea para ellos necesario que asistan a los servicios académicos de PAIEP. Otro punto que hay que resaltar es que la suma de estudiantes que asiste a tutorías no corresponde a la suma de 522 estudiantes con BNA, ya que de los estudiantes que tenían BNA el primer semestre (506) continuaron 423 estudiantes con BNA, y se sumaron otros 16 nuevos tutorados BNA el segundo semestre.

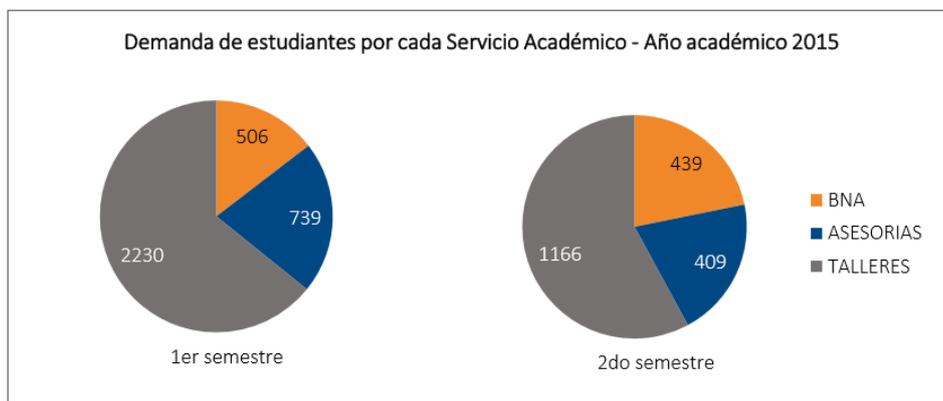


Figura 1: Participantes (RUT distintos) por servicio académico.

En la Fig. 2 se muestra el desglose de estudiantes atendidos por Facultad y Programa de la Universidad de Santiago de Chile. Se observa, como es de esperar, que la mayoría de los estudiantes es de la Facultad de Ingeniería y que hay una disminución de los estudiantes atendidos el segundo semestre, según lo indicado anteriormente. No se indica el resultado de la Escuela de Arquitectura, ya que solo asistió 1 estudiante el primer semestre.

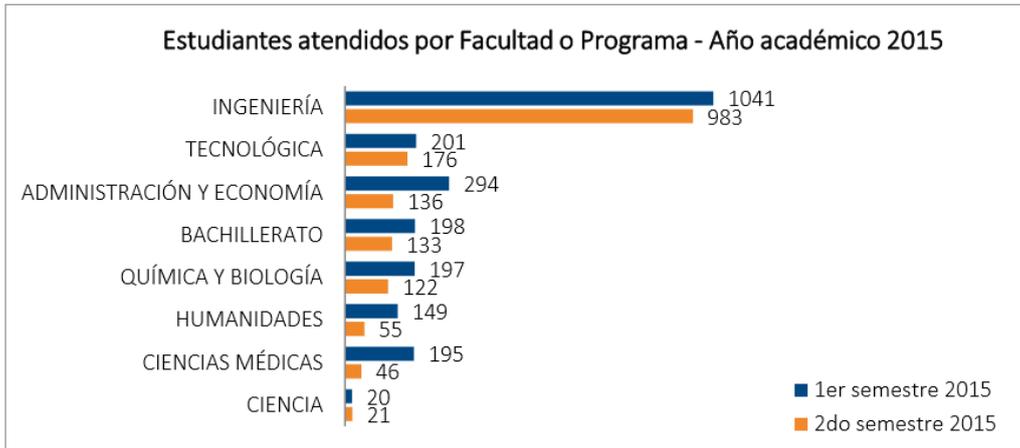


Figura 2: Estudiantes atendidos durante el primer y segundo semestre del 2015 (3.052) desglosado por Facultad y Programa.

De los 3.052 alumnos atendidos, 2.079 son estudiantes de matrícula nueva (ingresados en marzo 2015), lo que equivale aproximadamente al 44,6% de la matrícula nueva total.

### 3.1 Atenciones de los Servicios Académicos

PAIEP monitorea en todo momento la cantidad de atenciones en los distintos Servicios Académicos. En la Fig. 3, se muestra la cantidad de atenciones semanales de las tutorías BNA, incluidas las semanas en las que los estudiantes estuvieron movilizados por demandas estudiantiles, en este periodo los estudiantes optaron mediante asambleas, no participar de clases regulares (ver detalle en la Figura). En esta progresión es importante observar un aumento en la semana del 5 de mayo, momento en el que se incorporaron 150 estudiantes más al grupo BNA, a partir de una postulación abierta que se realizó en dicho periodo. Además, en la Figura se observan bajas (menos de 50 atenciones) en ciertas semanas, debido al receso entre los semestres (primera semana de octubre) y el periodo de receso de verano (5 semanas), en donde la Universidad permaneció cerrada.

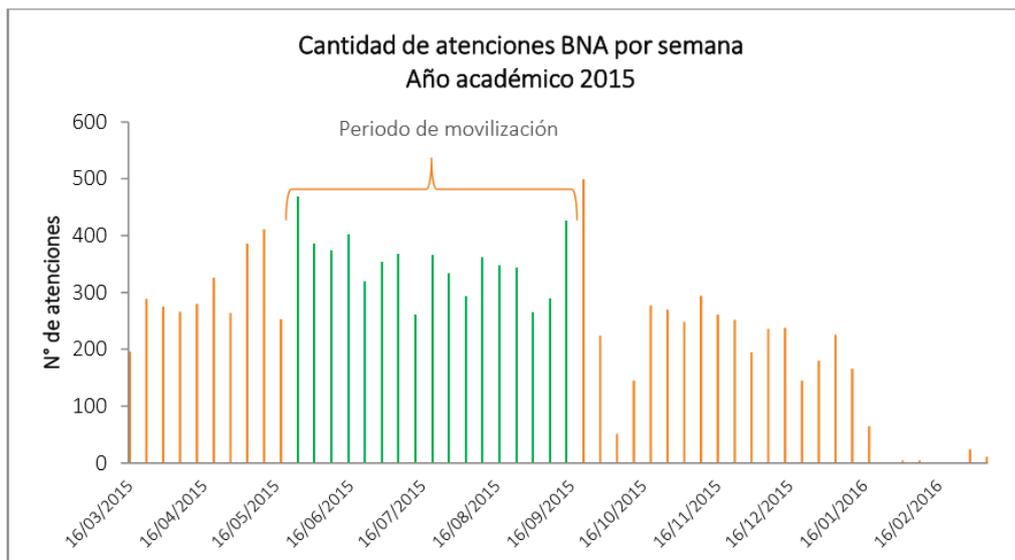


Figura 4: Número de atenciones por semana en tutorías BNA año académico 2015.

En general, las atenciones de asesorías y talleres tienen un comportamiento similar a las tutorías BNA y no hubo una disminución en la asistencia debido a la paralización de la Universidad (Figuras no mostradas). Las asesorías tienden a concretarse con mayor frecuencia en las semanas que se realizan evaluaciones parciales en Facultades con mayor número de estudiantes, como Ingeniería y Administración y Economía.

En el caso de los talleres, previo al periodo de movilizaciones, muestran un nivel de participación más bien estable. Esto se explica porque en general los talleres son en un horario semanal regular y con un contenido predefinido, mientras que las asesorías se desarrollan por consulta espontánea de los estudiantes. Sin embargo durante el periodo de movilización, hubo un aumento considerable de la participación de estudiantes en los talleres, debido a la colaboración que se inició con los Centros de Estudiantes y otras organizaciones estudiantiles para ajustar la oferta académica a los requerimientos de los participantes. Estos talleres especiales aumentaron las atenciones de 123 a 226 en promedio.

Otra estrategia, que permitió aumentar la participación en talleres, fueron los talleres especiales a estudiantes ingresados por vías de acceso inclusivo o de “ranking alto”; para efectos del monitoreo del rendimiento, se ha considerado como estudiantes de ranking alto a aquellos que ingresan con puntaje ranking igual o superior a 710 puntos, lo que corresponde al 15% de mayor rendimiento escolar en contexto a nivel nacional.

En la Fig. 4 se muestran las áreas disciplinares consultadas por los estudiantes y al igual que es años anteriores se observa que corresponden en su mayoría a Matemáticas (Cálculo, Álgebra; Matemáticas general, etc.), debido a que esa asignatura necesita conocimientos previos y es más evidente la brecha de contenidos en estudiantes provenientes de colegios más vulnerables (MINEDUC, 2013).

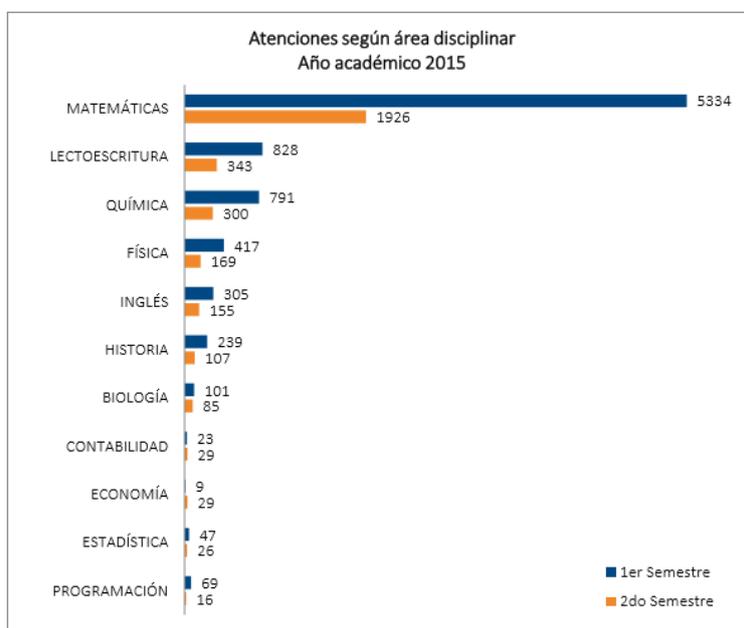


Figura 4: Atenciones según área disciplinaria año académico 2015.

### 3.2 Seguimiento y Alerta de estudiantes con BNA

PAIEP trabajó el primer semestre con 506 estudiantes BNA, de los cuales 89 perdieron el beneficio. El segundo semestre se trabajó con 439 estudiantes BNA, de ellos 69 no mantienen el beneficio durante el semestre. Los estudiantes pueden perder su BNA por tres motivos: (1) renuncia

voluntaria al cupo, (2) pérdida de su calidad de alumno regular en la Universidad o (3) inasistencia injustificada a tutorías por tres semanas seguidas.

La Fig. 5 muestra los resultados del promedio acumulado (P.A.) de notas del primer semestre de los estudiantes que perdieron la BNA (89 estudiantes) y los que mantuvieron la BNA (417 estudiantes). Además se muestran los resultados del promedio acumulado (P.A.) de notas del segundo semestre de los estudiantes que perdieron la BNA (69 estudiantes) y los que mantuvieron la BNA (370 estudiantes).

Se observa que el primer semestre, los estudiantes que pierden la BNA tienen P.A. más bajo (3,88) que los estudiantes que mantienen el beneficio (4,59); esta diferencia es estadísticamente significativa de acuerdo al análisis Test T de comparación de medias ( $P < 5\%$ ). Sin embargo, el segundo semestre no hay diferencia estadísticamente significativa. Como ya se ha señalado, es altamente probable que el apoyo de PAIEP sea muy relevante en el primer semestre, porque los estudiantes necesitan nivelar las brechas de contenidos de la enseñanza media, sin embargo desde el segundo semestre los estudiantes ya empiezan a necesitar menos los servicios académicos.

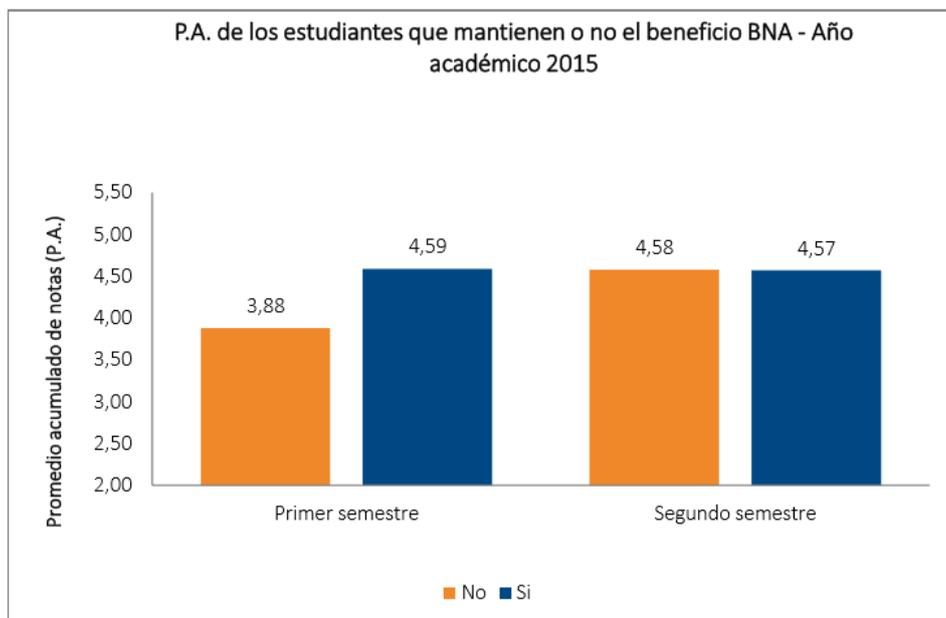


Figura 5: Promedio Acumulado (P.A.) de notas de estudiantes que mantuvieron el beneficio BNA, versus estudiantes que perdieron el beneficio durante el año académico 2015.

En la Fig. 6a se muestra el porcentaje promedio de asignaturas aprobadas por Facultad y Programa de los estudiantes que mantuvieron la BNA, versus los que no la mantuvieron y en la Figura 6b se muestra lo homólogo para el segundo semestre de 2015. Se muestran solamente estos tres casos, para hacer las diferencias, porque en el segundo semestre no hay datos suficientes para hacer la comparación (por ejemplo en algunas Facultades no hay estudiantes que hayan perdido el beneficio). Se observa que en todos los casos los estudiantes que continúan asistiendo regularmente a las tutorías BNA tienen un porcentaje mayor de asignaturas aprobadas, al compararlos con los estudiantes que no mantuvieron el beneficio.

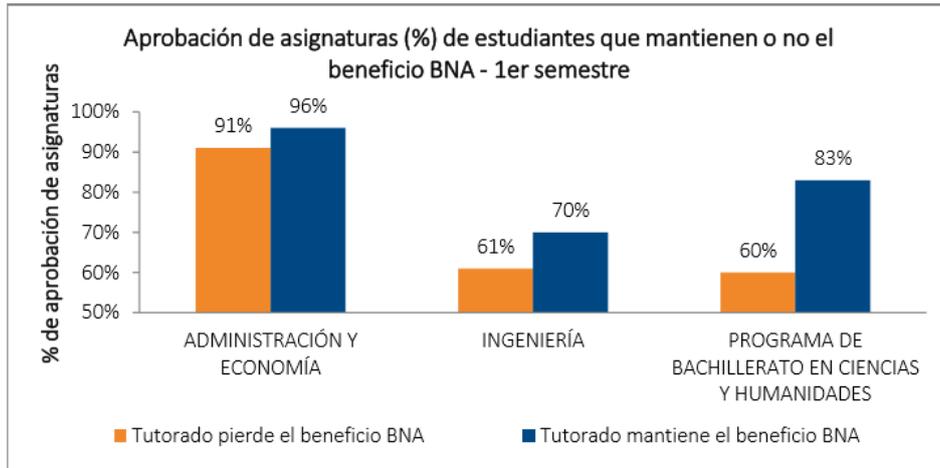


Figura 6a: Promedio de asignaturas aprobadas (%) el primer semestre, por Facultad o Programa de los estudiantes que mantuvieron la BNA, versus los que no la mantuvieron durante el 1er semestre 2015

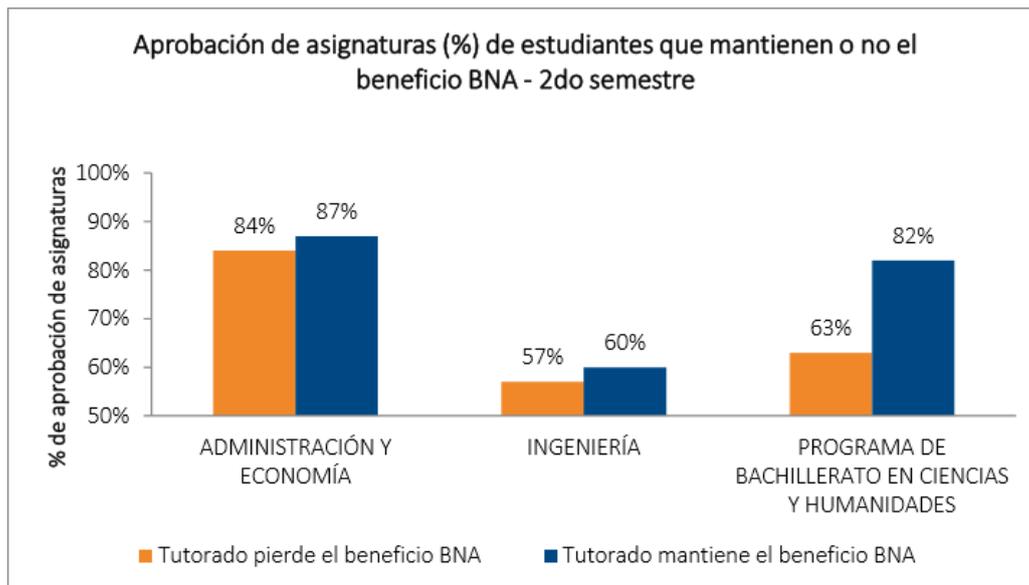


Figura 6b: Promedio de asignaturas aprobadas (%) el segundo semestre, por Facultad o Programa de los estudiantes que mantuvieron la BNA, versus los que no la mantuvieron durante el 2do semestre 2015.

### 3.3 Talleres y asesorías

A continuación se muestran los P.A. de los estudiantes que asistieron por lo menos una vez a talleres o asesorías, versus lo que no asistieron. En la Fig. 7 se observa que hay una diferencia de los P.A. acumulados de los estudiantes que asistieron (4,80) o no (4,42) el primer semestre a talleres; esta diferencia es estadísticamente significativa según el análisis estadístico de comparación de medias ( $P < 5\%$ ). El segundo semestre no se observan diferencias significativas.

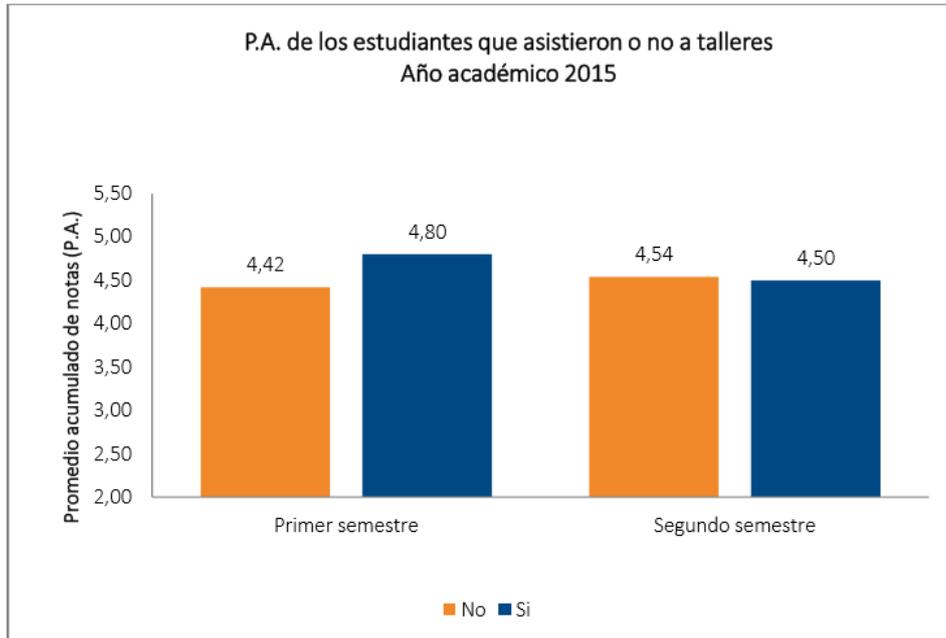


Figura 7: Promedio Acumulado (P.A.) de estudiantes que asistieron a talleres versus los que no asistieron durante el año académico 2015.

En la Fig. 8 se observa la incidencia de las asesorías en los P.A. Los estudiantes que asistieron a alguna asesoría el primer semestre obtuvieron un P.A. de 4,81 y los que no asistieron a asesorías obtuvieron un P.A. de 4,78. Si bien en estos promedios se observa diferencia, esta no es estadísticamente significativa. Lo mismo se observa en el segundo semestre. Este impacto menor se debe a que la instancia se basa en consultas espontáneas y no implica un trabajo sistemático con estudiantes, como sí ocurre en las tutorías BNA y en los talleres.

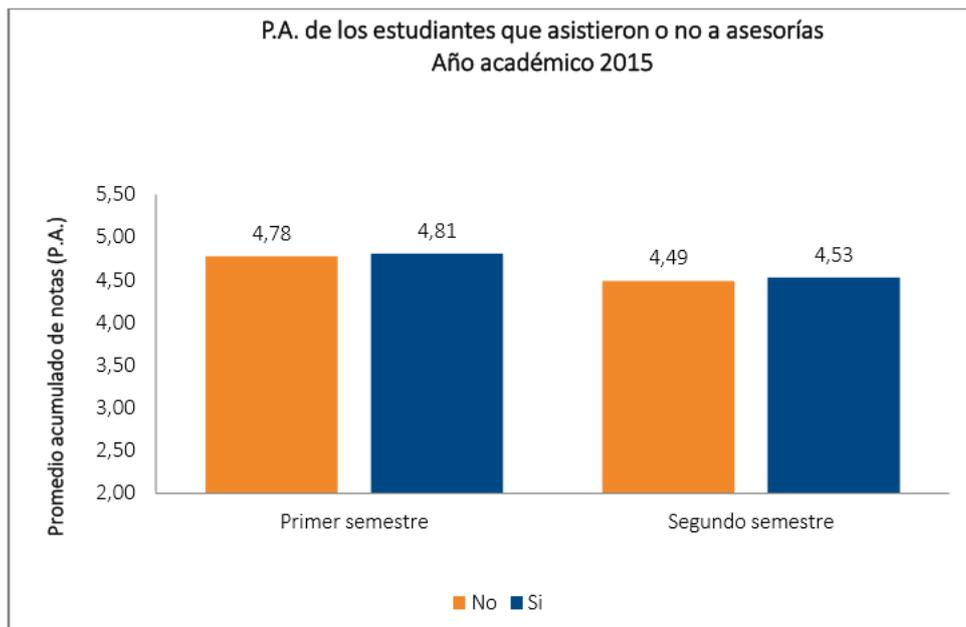


Figura 8: Promedio Acumulado (P.A.) estudiantes que asistieron a asesorías, versus quienes no asistieron durante el año académico 2015.

Con respecto a la retención (estudiantes que se matricularon para el año 2016), se ha observado que los estudiantes que asisten a PAIEP, tienen mejor porcentaje de retención que los estudiantes que no asisten. Por ejemplo en el caso de la Facultad de Ingeniería los estudiantes que asisten a PAIEP tienen una retención de 82% versus un 74% de los estudiantes que no asisten, siendo la diferencia a nivel global de retención de un 5% mayor para aquellos estudiantes que asisten a PAIEP por sobre aquellos que no asisten.

Las mejoras que se han propuesto para el acompañamiento son:

- Tutores a fines a la carrera del tutorado.
- Considerando el impacto en las calificaciones, aumento de los talleres y disminución de las asesorías.
- Capacitaciones periódicas a los tutores en temas metodológicos, disciplinares y pedagógicos.
- Talleres realizados por docentes (tutores *senior*) con el fin de aclarar algunos conceptos claves al estudiantado.

### 3 Conclusiones

El análisis de las cifras muestra que el rendimiento académico, medido por el promedio de notas acumuladas y la tasa de aprobación de asignaturas, crece junto con la asistencia a los servicios académicos del PAIEP. La asistencia voluntaria y recurrente de los estudiantes es un indicio (i) de la utilidad de los distintos servicios que ofrece PAIEP y (ii) de la alta calidad del estudiantado de la Universidad de Santiago de Chile. Se observa además que el segundo semestre los estudiantes bajan la asistencia a PAIEP probablemente porque -como se espera de un buen plan de acompañamiento- muchos de ellos ya no necesitan de nuestros servicios.

Es relevante recalcar además, que la evidencia muestra que existe una correlación entre los objetivos de la intervención y la retención de los estudiantes, reduciendo el abandono y/o deserción de aquellos estudiantes de alto rendimiento en contexto. Se observa que esta misma relación se expande para aquellos estudiantes que asisten a los servicios de PAIEP, por lo cual se obtienen resultados que benefician a la comunidad educativa en relación de prevenir el abandono y aumentar la tasa de retención universitaria.

### Agradecimientos

Se agradece a la Unidad de Análisis Institucional de la Universidad de Santiago de Chile, al Programa de Acceso Inclusivo Equidad y Permanencia y al Proyecto USA-1305.

### Referencias

- Arancibia, Violeta. (2009). La educación de alumnos con talentos: una deuda y una oportunidad para Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile, Centro de estudios y desarrollo de talentos. Santiago de Chile.
- Bellei, Cristian. (2013). El estudio de la segregación socioeconómica y académica de la educación chilena. Estudios Pedagógicos XXXIX, N° 1: 325-345.
- González, Francisca. (2015). Rendimiento Académico según vías de ingreso en la Universidad de Santiago de Chile: un estudio comparativo entre estudiantes propedéuticos y P.S.U.
- Koljatic, M. y Silva, M. (2010). Algunas reflexiones a siete años de la implementación de la PSU (Informe de Investigación No 120) Recuperado de i: [http://www.cepchile.cl/dms/lang\\_1/doc\\_4743.html](http://www.cepchile.cl/dms/lang_1/doc_4743.html)

Kri, F., González, M., Gil, F.J. y Lamatta, C. (2013) Ranking de notas como predictor de éxito en la Educación Superior. Estudio de Caso Universidad de Santiago. Informe Final. Santiago. Consejo Nacional de Educación. 85p.

Manzi, Jorge. (2006) El acceso segmentado a la educación superior en Chile. Revista Caminos para la educación superior en Chile. 187-204.

MINEDUC, (2013).Serie Evidencias: Implementación del currículum de Educación Media en Chile. N° 21, Santiago de Chile.