



PROGRAMA DE
ACCESO INCLUSIVO,
EQUIDAD Y PERMANENCIA
UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

INFORME PAIEP

AÑO ACADÉMICO 2015

Junio, 2016



PRÓLOGO

El Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia (PAIEP) se ha concebido, desde su origen, como un espacio de apoyo académico para los estudiantes de la Universidad de Santiago de Chile, fundamentalmente con el propósito de poner a disposición de ellos recursos para el reforzamiento de su proceso de aprendizaje.

Reconociendo el talento y compromiso académico de nuestros estudiantes, reconocemos también la heterogeneidad de su formación previa y las diferencias que presentan en cuanto a los conocimientos que les son requeridos en sus materias, las que son evidenciadas en las asignaturas de primeros años generando frustración e inseguridad respecto de las propias capacidades para enfrentar los estudios superiores.

La Institución ha respondido a esta situación por medio de un conjunto variado de actividades de nivelación en las que ha sido significativo el trabajo de las unidades académicas y el esfuerzo que desde PAIEP se ha desplegado, y que es parte de lo que compartimos en este reporte.

Nuestra pretensión no es otra que la de comunicar a nuestros estudiantes que cuentan con recursos de apoyo concreto para prepararse desde el primer día. Sea cual sea su nivel base, pueden contar con talleres, asesorías y material para ejercitar, resolver dudas y estudiar con la guía de pares de años superiores. Los resultados para quienes recurren al programa demuestran que es mejor asistir que no asistir y que efectivamente las calificaciones van siendo más altas en la medida que la participación en actividades de apoyo aumenta. Dicho de otra manera, que quienes aprovechan más las oportunidades de su contexto van fortaleciendo sus resultados académicos y es, precisamente, lo que valoran los estudiantes y lo que evidencia la creciente demanda de servicios.

De la misma forma, sabemos que aún podemos profundizar en los distintos mecanismos para evaluar el efecto de estas acciones en los estudiantes y por sobre las calificaciones, en sus procesos de aprendizaje, así como también en el fortalecimiento de las estrategias de articulación con el trabajo que se está haciendo en materia de desarrollo docente de los profesores, las iniciativas propias de las facultades y el apoyo académico directo a los estudiantes. Sin embargo, es necesario relevar que concibiéndonos en una perspectiva de mejoramiento continuo, el trayecto que estamos recorriendo ha permitido que nuestros estudiantes puedan enfrentar las exigencias académicas con más soporte, con la tranquilidad que su motivación por aprender está siendo recogida por un equipo que valora su potencial y disposición y que encontrarán en PAIEP un equipo que confía en ellos.

Dra. Patricia Pallavicini M.
Vicerrectora Académica



Apreciados estudiantes y docentes:

Les hacemos entrega de este informe que describe los servicios que ofrece el Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia (PAIEP) de la Universidad de Santiago de Chile y su impacto en el rendimiento académico de los estudiantes de la institución, especialmente en el primer año de estudios.

El objetivo principal del informe es que el lector conozca los servicios, los evalúe y decida libremente beneficiarse de ellos. Creemos que la evidencia que resume este informe muestra claramente que recurrir a PAIEP es una decisión correcta.

La U. de Santiago tiene una centenaria experiencia en la educación de jóvenes que son primera generación universitaria de sus familias y que se destacan por una motivación, facilidad y gusto por el estudio superior a la media. Consecuentemente, los estudiantes (i) asisten voluntariamente a los servicios de PAIEP, (ii) nivelan en uno o dos semestres sus déficit de contenidos, (iii) se incorporan con mayor facilidad a nuevas comunidades disciplinarias y (iv) continúan sus estudios hasta su titulación.

Si el lector tiene interés en conocer con mayor detalle los resultados de este informe, basta que se acerque a las dependencias de PAIEP ubicadas en Avenida El Belloto 3580, Estación Central, o nos contacte llamando al teléfono: +56 02 2271 84430.

Atte.

Dr. Francisco Javier Gil

AGRADECIMIENTOS: Agradecemos en forma especial a Angélica Fuentes, Carlos Silva, Miguel Martínez, Heraldo González, Ricardo Santander, Juan Jiménez, Luis Rodríguez, Andrea Valdebenito, Edmundo Ríos, Janet Vásquez, Cristian Badilla, Ricardo Contreras, Silvia Ferrada, Dino Araya, Santiago Pérez.



I. SERVICIOS DE ACOMPAÑAMIENTO ACADÉMICO OFRECIDOS POR PAIEP

A. **Tutoría BNA:** Instancia de acompañamiento personalizado. Un tutor o tutora tiene asignado 4 o 5 estudiantes favorecidos con Beca de Nivelación Académica (BNA), beneficio estudiantil otorgado por el Ministerio de Educación, cuyo objetivo es brindar acompañamiento académico a 250 estudiantes de alto rendimiento escolar en contexto; adicionalmente, PAIEP ha asignado 272 becas con los mismos beneficios.

Los estudiantes con BNA 2015 tienen en promedio 818 puntos de ranking de notas y 584 puntos promedio ponderados en la PSU. Las tutorías de matemática son semanales y los estudiantes BNA firman una carta de compromiso de asistencia a ellas y a actividades relacionadas a la asignación de la beca. Algunas de estas actividades son talleres de yoga para el manejo de estrés, reuniones individuales con la Coordinación de Acompañamiento Estudiantil y los encuentros semestrales de estudiantes BNA, que son instancias donde el Programa se reúne con estudiantes BNA para intercambiar opiniones y sugerencias en relación al proceso de acompañamiento académico que reciben. En caso que el tutorado no participe de las tutorías, la BNA es reasignada a otro estudiante con similar perfil de ingreso.

Un estudiante con BNA cuenta con:

- Un tutor o tutora personal de Matemática
- Un tutor o tutora personal de Lectura y Escritura Académica (opcional)
- Acceso a todos los talleres y asesorías
- Acceso a talleres de gestión personal, culturales y deportivos
- Orientación psicosocial
- Seguimiento de su participación y monitoreo de su desempeño (Sistema de Alerta Temprana, SAT)
- Préstamo prioritario de *tablet* a través de la Biblioteca Central de la Universidad



- B. **Asesorías:** Instancia de consulta en las que un tutor o tutora responde dudas de un estudiante que se presenta sin previo aviso (consulta espontánea), sobre un tema específico en las áreas de Matemática, Lectura y escritura académica, Química, Física, Inglés, Historia, Contabilidad, Economía, entre otras. Las asesorías se llevan a cabo en PAIEP y en otras dependencias, como Biblioteca Central.
- C. **Talleres:** Instancia de aprendizaje activo y colaborativo entre el tutor o tutora y un grupo de estudiantes. En esta modalidad, se distinguen dos tipos:
- a. **Talleres Regulares:** En estos talleres, un tutor o tutora expone algunos problemas temáticos, los que se resuelven en una pizarra. En algunas ocasiones, los estudiantes traen sus ejercicios, ya que los problemas a resolver dependerán de los requerimientos de los participantes. Las salas en que se desarrollan los Talleres están cerradas para el grupo, con un número acotado de participantes, Los Talleres Regulares se realizan semanalmente y están focalizados por asignaturas y por Facultades; son específicos para los temas tratados en clases y avanzan en paralelo al cronograma de la asignatura.
 - b. **Talleres especiales:** Talleres similares a los Regulares, pero organizados por demanda de las Unidades Académicas, coordinaciones de asignaturas, Centros de Estudiantes, solicitudes del Sistema de Alerta Temprana del PAIEP (SAT), entre otros, revistiendo muchas veces un carácter intensivo previo a las pruebas.



II. RESULTADOS (datos obtenidos hasta marzo de 2016)

1. Niveles de participación en los Servicios Académicos

En el año académico actual, la participación de estudiantes en PAIEP ha crecido 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 Figura 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.

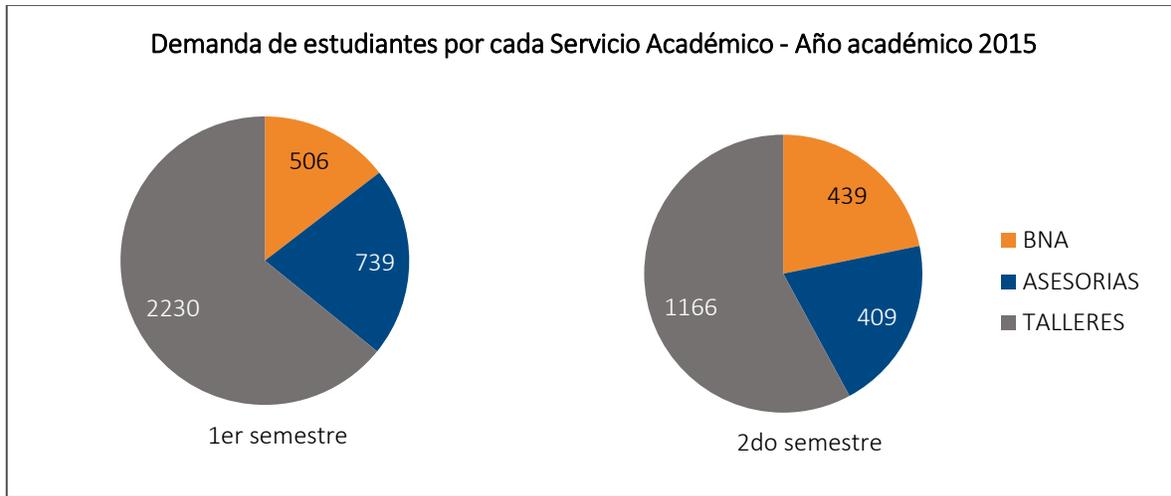


Figura 1: Participantes (RUT distintos) por servicio académico.

En la Figura 2 se muestra el desglose de estudiantes atendidos por Facultad y Programa. 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.

En la Figura 3, se muestra el porcentaje de cobertura de la matrícula de primer año por Facultad y Programa. Se observa que en relación al primer semestre solamente hubo un aumento significativo en la cobertura del Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades, probablemente porque hay estudiantes que el primer semestre no requieren asistir a PAIEP porque la Dirección de Bachillerato les ofrece un sólido plan de acompañamiento en la asignatura de Pensamiento Matemático. Sin embargo el segundo semestre, los estudiantes comienzan a cursar asignaturas complementarias enfocadas en la carrera de destino, por lo que asisten a PAIEP participando en talleres más específicos como Química, Física, Biología, Economía, etc. En todas las otras Facultades disminuyó la cobertura de primer año, por la disminución de estudiantes que necesitan de PAIEP.

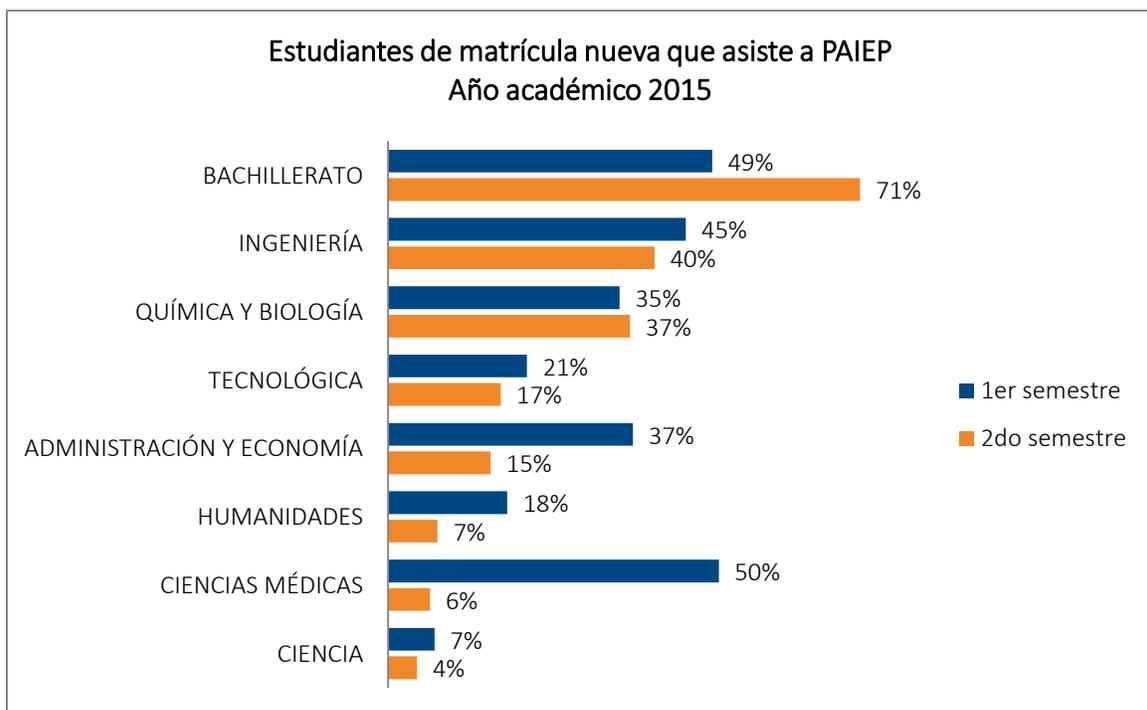


Figura 3: Cobertura de estudiantes (%) de matrícula nueva atendidos durante el 2015 en PAIEP.



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. 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. En la progresión semanal de talleres, un hito de gran impacto es la colaboración que se inicia a mediados de junio 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 solicitados por el SAT y que surgieron de la realización de grupos focales con 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, porque es el grupo de estudiantes que se beneficiará de los Cupos PACE. En esta actividad se consultó a los asistentes los contenidos que necesitaban reforzar, lo que permitió crear nuevos talleres. Por medio de esta instancia aumentó considerablemente el número de atenciones, llegando a registrarse 1.822 atenciones en la semana del 27 de julio.

Respecto a las áreas disciplinares de las atenciones realizadas, corresponden en su mayoría a Matemática (Cálculo, Álgebra y Matemática) igual que en los años anteriores. Sin embargo, en el presente año aumentó la participación en el área de Lectura y escritura académica (Figura 5). Esto responde a una estrategia de focalización de esta área, lo que ha



permitido ajustar la oferta a las necesidades estudiantiles, a partir de la colaboración con distintas coordinaciones. Ejemplo de ello, es el trabajo realizado junto a la Coordinación de Física II para Ingeniería, Saber Filosófico del Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades, Jefaturas de Carrera de Pedagogía y Licenciatura en Historia de la Facultad de Humanidades, entre otras.

Como se mencionó anteriormente, el menor número de atenciones en el segundo semestre muy probablemente se deba a que los estudiantes ya no necesitan el acompañamiento de PAIEP.

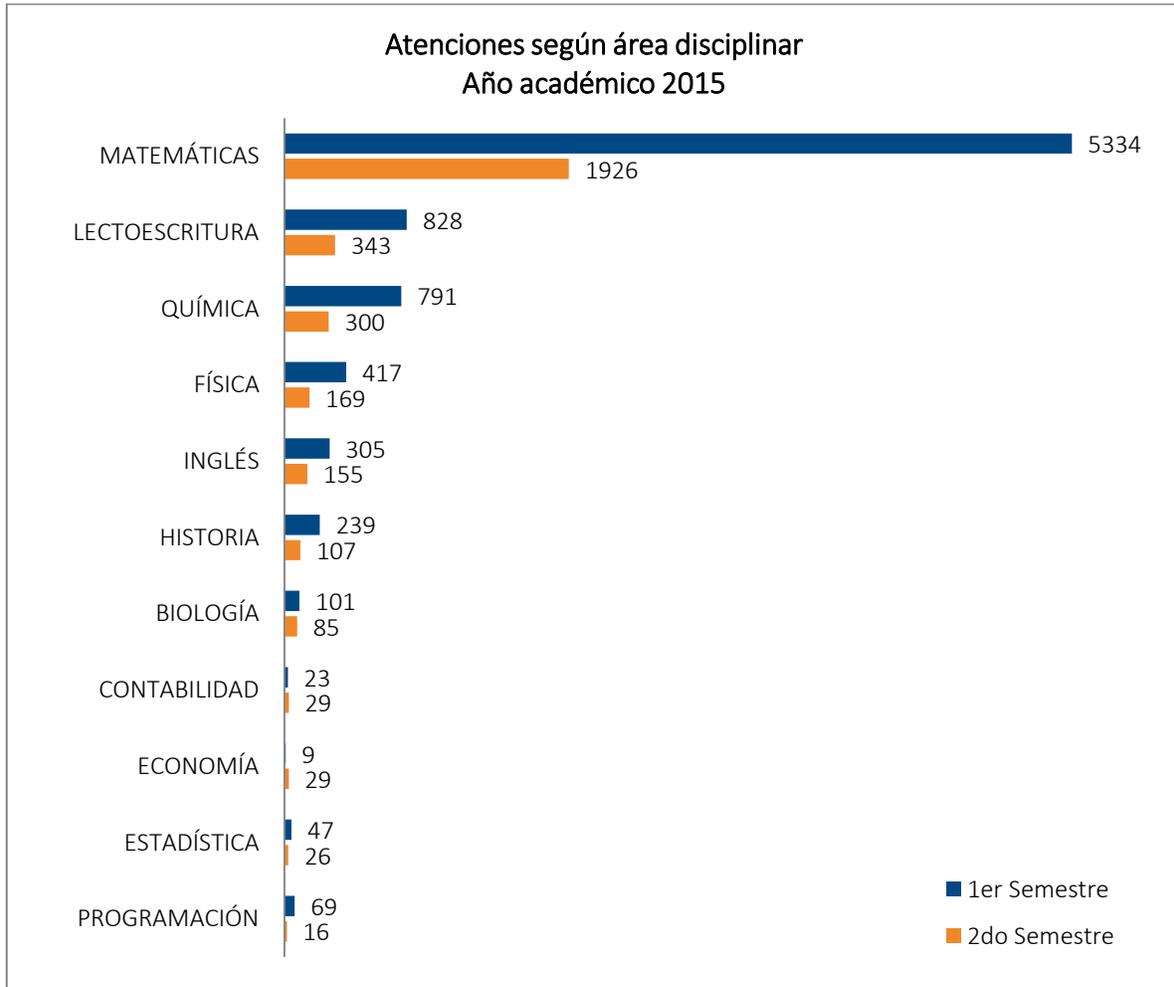


Figura 5: Atenciones según área disciplinaria año académico 2015.



3. 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. En la primera semana de inasistencia a tutorías, el estudiante recibe un correo electrónico de la Coordinación Estudiantil de PAIEP, preguntando el motivo de su ausencia e invitándolo a contactarse con su tutor o tutora a la brevedad. En la segunda semana de inasistencia, el estudiante recibe un segundo correo informando que debe regularizar su asistencia a las tutorías, de lo contrario perderá la beca. Finalmente, en la tercera semana se envía un correo informando que ha perdido el cupo de la Beca, con posibilidad de apelar. Las becas liberadas se entregan a estudiantes que están en lista de espera.

La Figura 6 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.

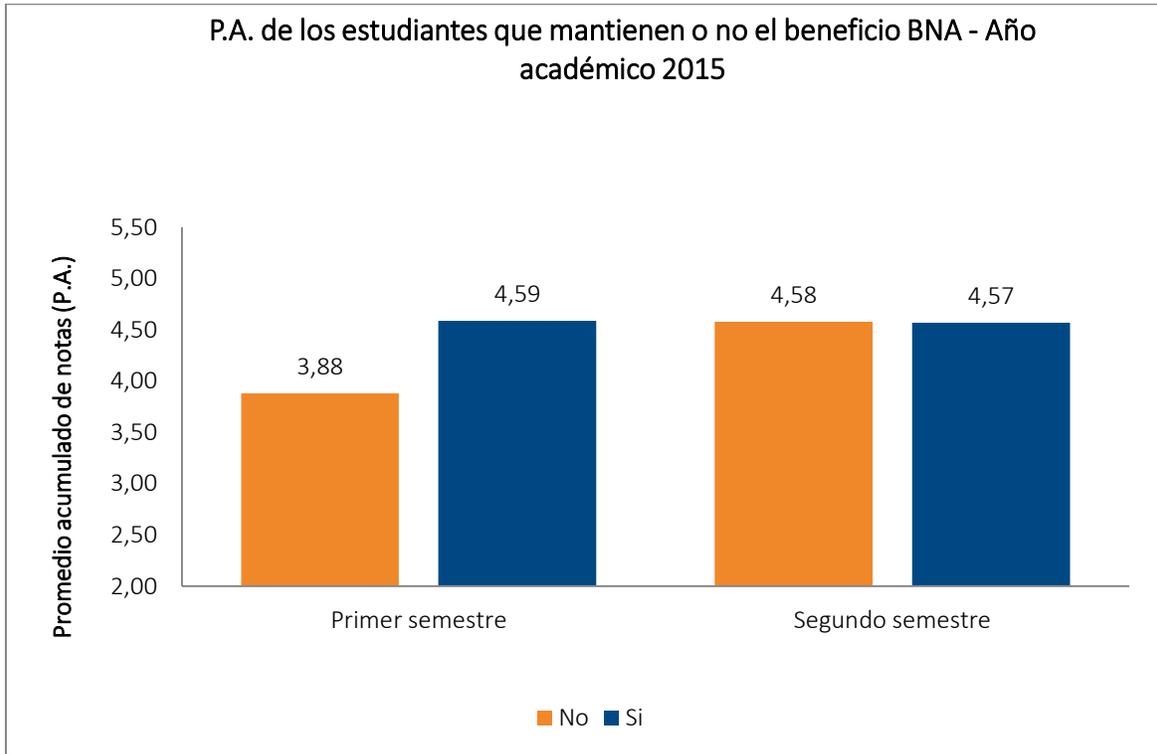


Figura 6: Promedio Acumulado (P.A.) de notas de estudiantes que mantuvieron el beneficio BNA, versus estudiantes que perdieron el beneficio durante el año académico 2015.

En la Figura 7a se muestra una comparación por Facultad o Programa del P.A. de los estudiantes que mantuvieron la BNA versus los estudiantes que perdieron el beneficio el primer semestre de 2015 y en la Figura 7b 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 del primer semestre (Figura 7a) obtienen un mejor P.A. los estudiantes que continúan asistiendo a las tutorías BNA. Es importante señalar que aunque



se observan diferencias, solamente son estadísticamente significativas las diferencias de la Facultad de Ingeniería y del Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades.

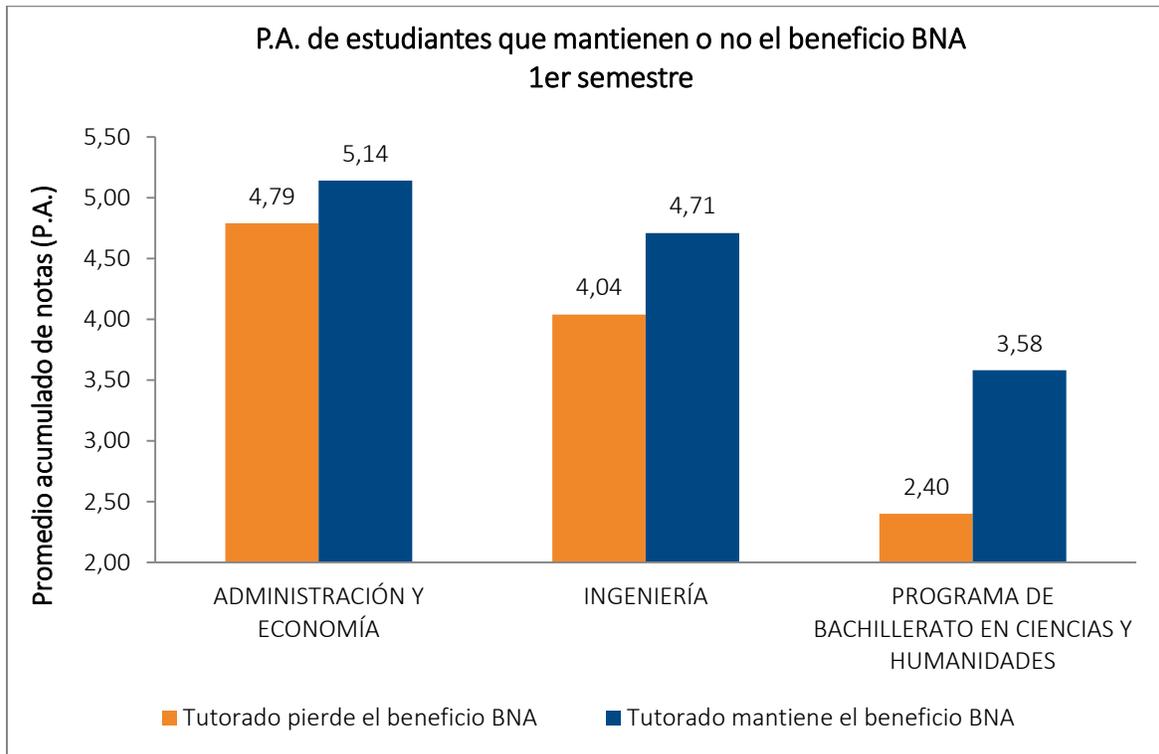


Figura 7a: Promedio acumulado (P.A) de notas del primer semestre 2015 por Facultad o Programa de los estudiantes que mantuvieron la BNA versus los que no la mantuvieron.

En el segundo semestre (Figura 7b), se observa que en el caso de la Facultad de Ingeniería y del Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades, los estudiantes que continúan asistiendo a las tutorías BNA obtienen mejor P.A. que los estudiantes que no mantienen el beneficio, aunque las diferencias no son estadísticamente significativas. Los estudiantes de la Facultad de Administración y Economía, que no mantienen el beneficio BNA, tienen P.A. mayor a los estudiantes que mantienen el beneficio, estas diferencias no son estadísticamente significativas.

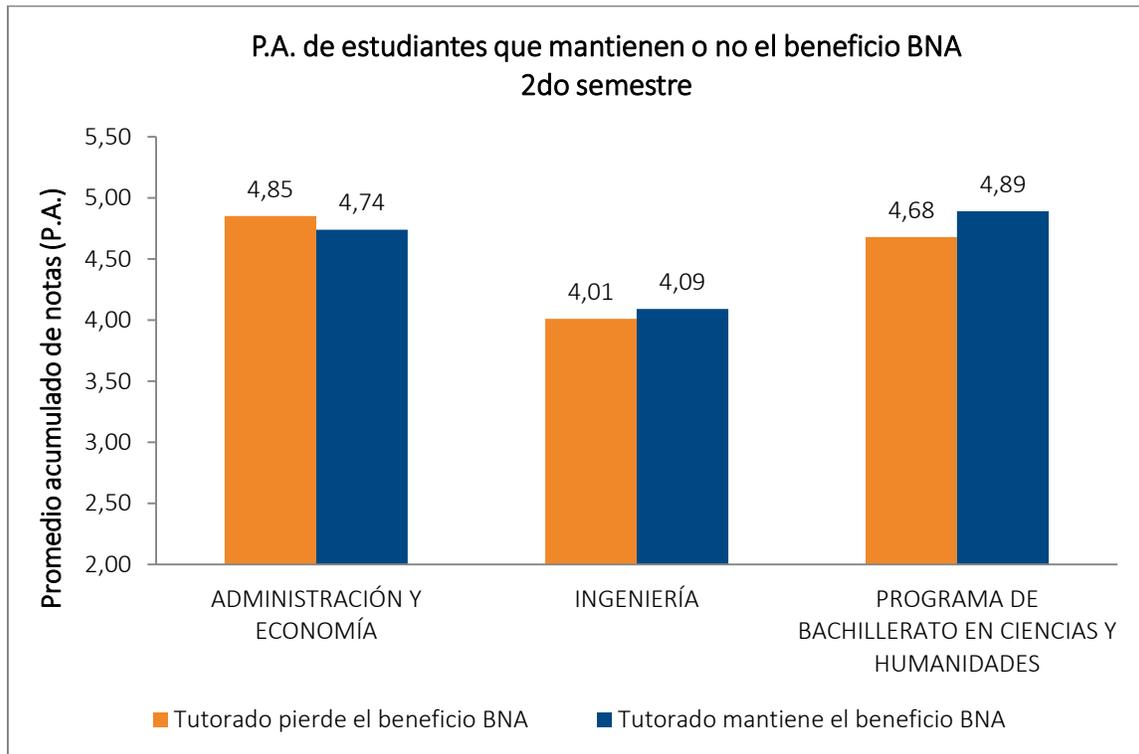


Figura 7b: Promedio acumulado (P.A.) de notas del segundo semestre 2015 por Facultad o Programa de los estudiantes que mantuvieron la BNA versus los que no la mantuvieron.

En la Figura 8a 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 8b se muestra lo homólogo para el segundo semestre de 2015. 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.

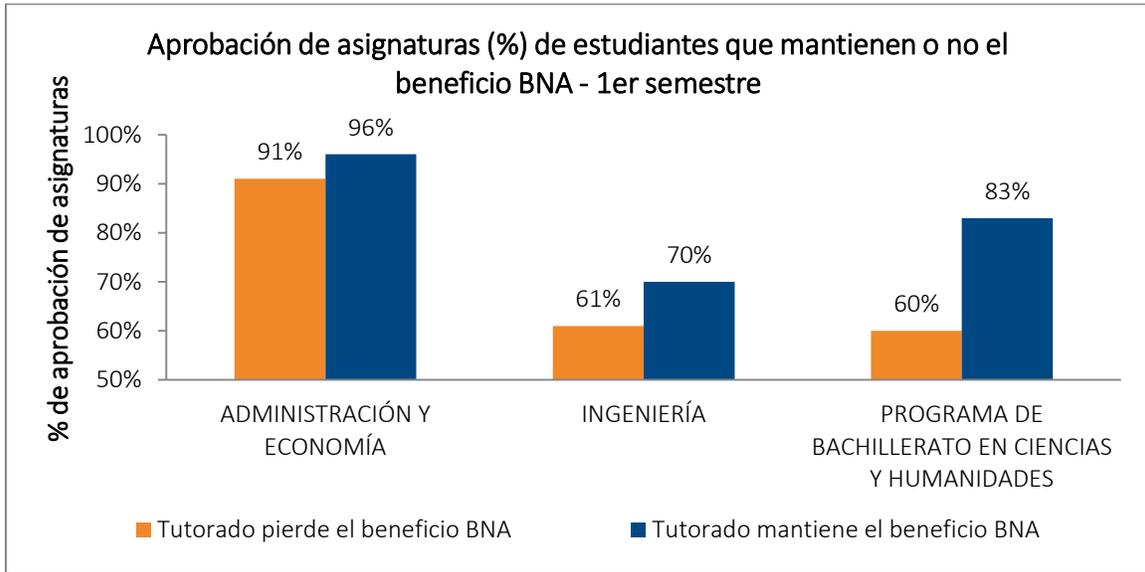


Figura 8a: Promedio de asignaturas aprobadas (%) el primer semestre, por Facultad o Programa de los estudiantes que mantuvieron la BNA, versus los que no la mantuvieron durante el 1er semestre 2015

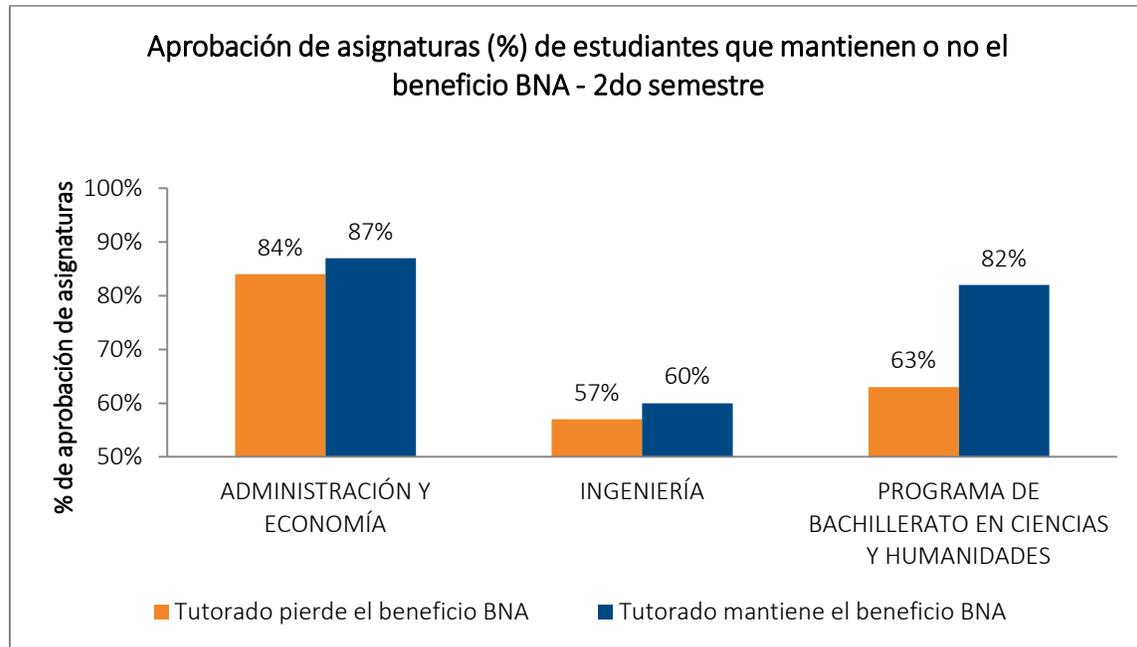


Figura 8b: Promedio de asignaturas aprobadas (%) el segundo semestre, por Facultad o Programa de los estudiantes que mantuvieron la BNA, versus los que no la mantuvieron durante el 2do semestre 2015.



4. Seguimiento y monitoreo a estudiantes *VAI* y *Ranking alto*

A los estudiantes VAI (que ingresan por Vías de Acceso Inclusivo) y Ranking alto se les hace un seguimiento en sus calificaciones, incluso cuando no tienen asignado un tutor personal como sí ocurre en el caso de los estudiantes con BNA. El seguimiento consiste en enviar correos personalizados y visitas a salas para informar los horarios de los talleres y asesorías disponibles en el PAIEP.

El primer semestre, con los estudiantes VAI y Ranking alto, de la Facultad de Administración y Economía y de la Facultad de Ingeniería, se realiza una estrategia que consiste en invitarlos a participar de talleres especiales. Se eligieron estas Facultades por presentar un número mayor de estudiantes VAI y Ranking alto. El primer semestre se convocó a 1.056 estudiantes y vinieron 485. El segundo semestre se convocó solamente a estudiantes de la Facultad de Ingeniería, se convocaron 557 y vinieron 476. Cabe destacar que, al igual que todas las iniciativas del Programa, la asistencia a los talleres especiales es voluntaria.

En la Figura 9 se observa el Promedio Acumulado (P.A.) de los estudiantes que asistieron o no asistieron a las convocatorias realizadas por el SAT. Se observa que los estudiantes que asistieron a talleres el primer semestre obtuvieron mejor P.A. que los que no asisten, obteniendo 0,11 puntos de diferencia, que constituye una diferencia significativa de acuerdo al análisis estadístico utilizado (comparación de medias). Los estudiantes que asistieron el segundo semestre obtienen 0,23 puntos de diferencia, que constituye una diferencia significativa de acuerdo al análisis estadístico utilizado (comparación de medias).

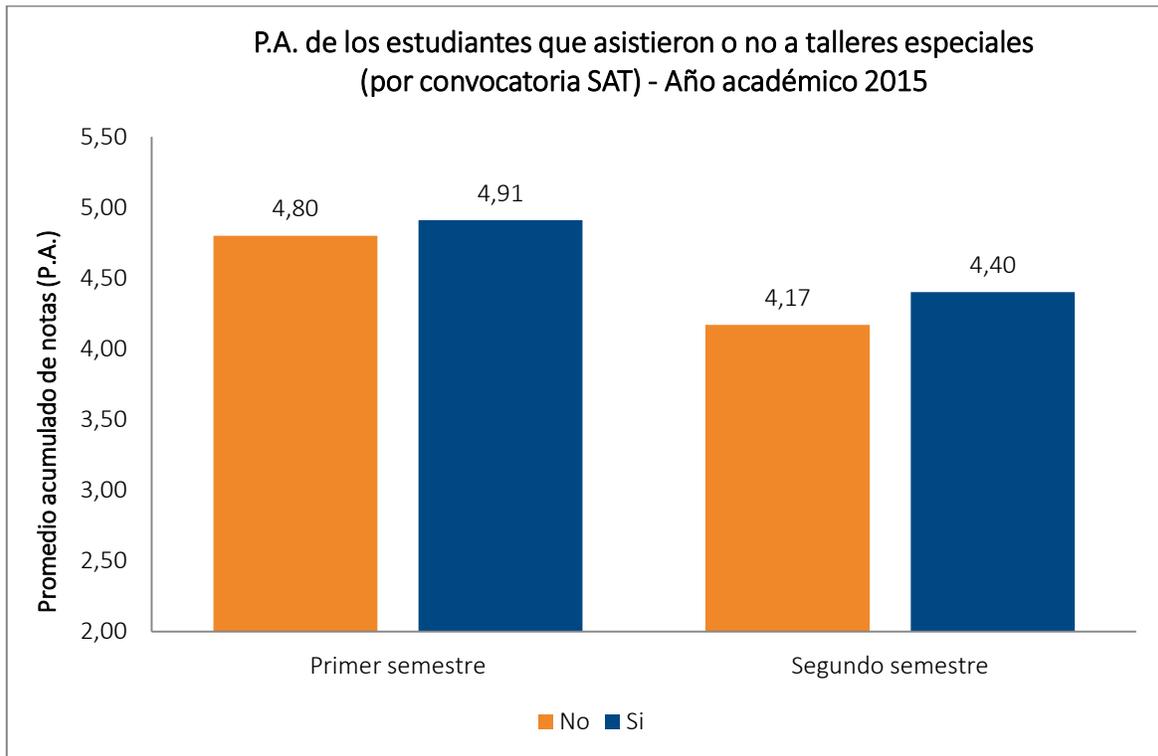


Figura 9: Promedio Acumulado (P.A.) de estudiantes VAI y Ranking alto de la Facultad de ingeniería que asistieron a talleres especiales versus los que no asistieron durante el año académico 2015.



5. 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 Figura 10 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.

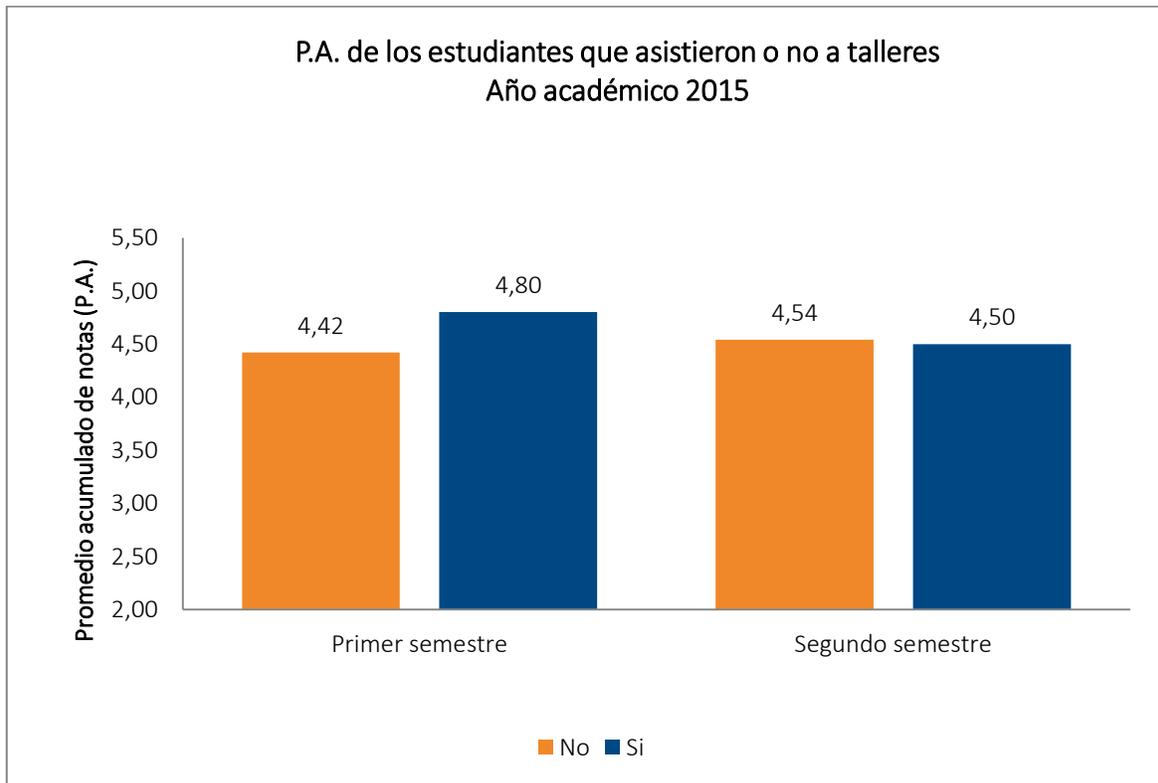


Figura 10: Promedio Acumulado (P.A.) de estudiantes que asistieron a talleres versus los que no asistieron durante el año académico 2015.

En la Figura 11 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.

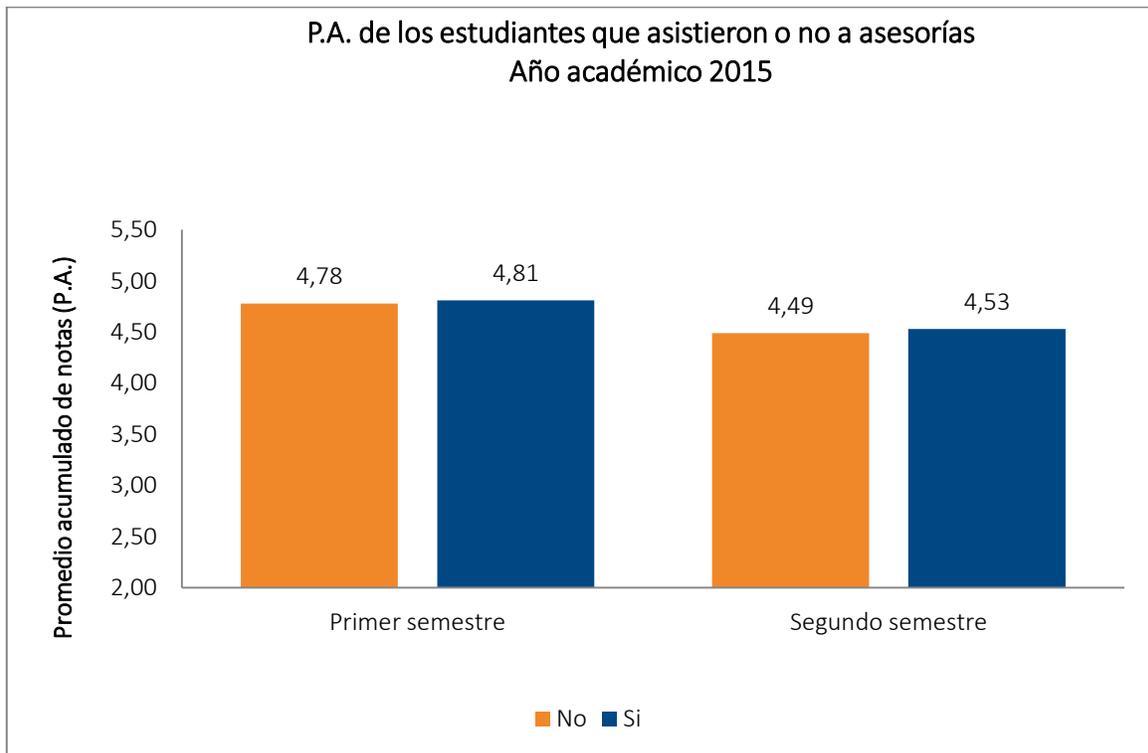


Figura 11: Promedio Acumulado (P.A.) estudiantes que asistieron a asesorías, versus quienes no asistieron durante el año académico 2015.



6. Registro fotográfico y testimonios





Testimonio de tutorados:

“Mi tutora ha sido muy dedicada y me ha tenido mucha paciencia. Aclara todas las dudas que tengo respecto del contenido y es muy ordenada, tanto en los horarios como en la materia de las tutorías.”

Estudiante beneficiario BNA 2015.

“De no haber tenido esta oportunidad, es decir tutorías, siento que mi desempeño académico en la Universidad no habría sido el mismo, realmente me ha ayudado mucho.”

Estudiante beneficiario BNA 2015.

“Además de realizar un estudio autónomo, me apoyo tanto en mi tutora para resolver dudas, como en mis compañeros. También les consulto a los asesores del PAIEP, ya que mi profesor no es de mucha ayuda.

Le agradezco la preocupación, ya que como equipo de trabajo están cien por ciento dirigidos al apoyo estudiantil y como estudiante de primer año, me alegro mucho de tener un equipo de trabajo tan eficiente que siempre se preocupa del bienestar de los alumnos”.

Estudiante beneficiario BNA 2015.



III. CONCLUSIONES

El análisis de las cifras muestra que el rendimiento académico, medido por el promedio de notas acumulados 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.



IV. REFERENCIAS

Larroucau, T, Ríos, I & Mizala. (2013). Efecto de la Incorporación del Ranking de Notas en la Selección Universitaria. Santiago, Chile: Departamento de Evaluación, Medición y Re-gistro Educativo (DEMRE).

Rahmer, B., Miranda, R., y Gil F.J. (2013). Programa de Acceso Inclusivo Equidad y Permanencia de la Universidad de Santiago de Chile: Una Política de Acción Afirmativa. III Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación. México DF.

V. GLOSARIO

- a) Atención: Asistencia del tutor o tutora a una tutoría programada donde llegan estudiantes.
- b) Matrícula nueva: Estudiantes nuevos matriculados en la Universidad durante el semestre en curso.