



INFORME PAIEP

PRIMER SEMESTRE AÑO ACADÉMICO 2015

Diciembre, 2015

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, Janet Vásquez, Cristian Badilla, Ricardo Contreras, Silvia Ferrada, Dino Araya.

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 222 becas con los mismos beneficios. Los estudiantes con BNA 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 Lectoescritura 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 la 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, donde el tutor o tutora actúa como un “ayudante”. Los talleres se realizan semanalmente y están focalizados por asignaturas y por Facultades; son específicos para los temas tratados en clases y avanzan de acuerdo al cronograma de la asignatura.
- b. **Talleres especiales:** Talleres similares a los Regulares, pero organizados extraordinariamente 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 el 19 de octubre de 2015)

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 (Figura 1):

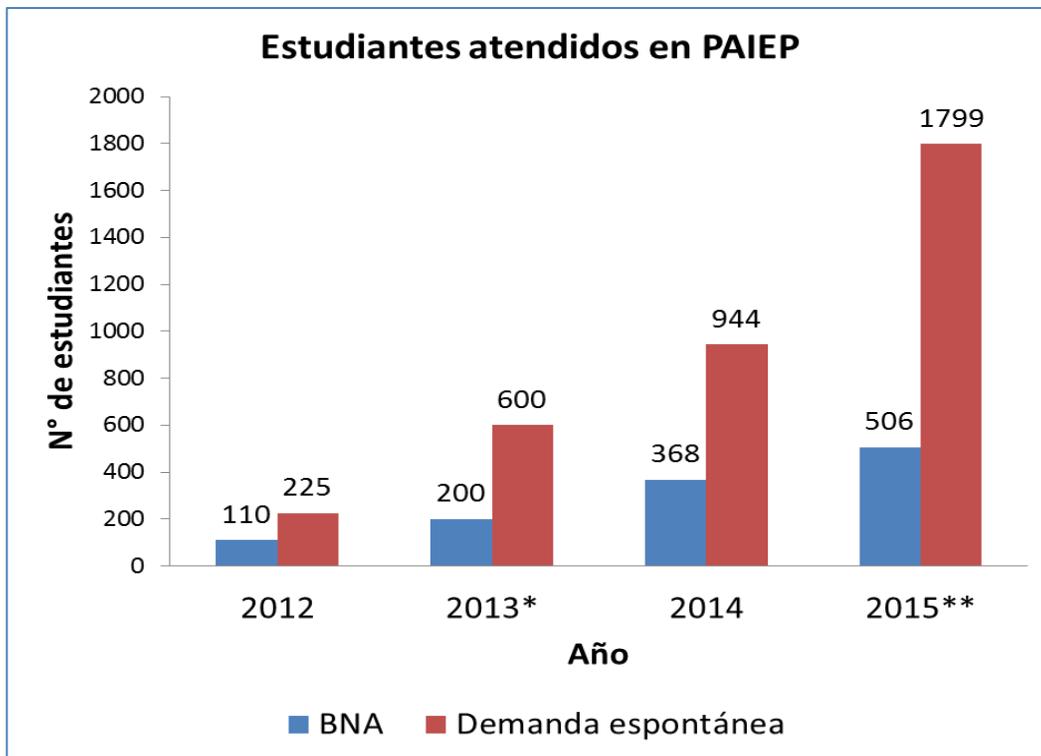


Figura 1: Evolución de la participación en el PAIEP de estudiantes en los años de funcionamiento. Cabe destacar (*) que la demanda espontánea del 2013 es una aproximación, ya que no hay registros fiables y (**) que en el año 2015 se están mostrando resultados exclusivamente del primer semestre.

Durante el primer semestre asistieron 2.305 estudiantes (RUT distintos) a la sede de PAIEP; de ellos, el 72,5% corresponden a estudiantes de primer año y el 19,1 % corresponde a estudiantes de segundo año, es decir el 91,6 % 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 91,7% de los estudiantes atendidos durante este semestre, ingresó a la U. de Santiago por el Sistema Único de Admisión (SUA) y el 8,3% restante ingresó por vías especiales (Cupo USACH-Unesco, Deportista destacado, discapacidad, entre otras).

En la Figura 2 se observa la cantidad de estudiantes que ha asistido a algún Servicio Académico. Cabe destacar que la cantidad total de estudiantes que asiste a Servicios Académicos corresponde al total de RUN diferentes registrados. Debido a que los estudiantes asisten a más de un Servicio Académico, la suma de asistentes a asesorías, talleres y tutorías BNA (3.475) no coincide con los 2.305 asistentes con RUN diferentes.

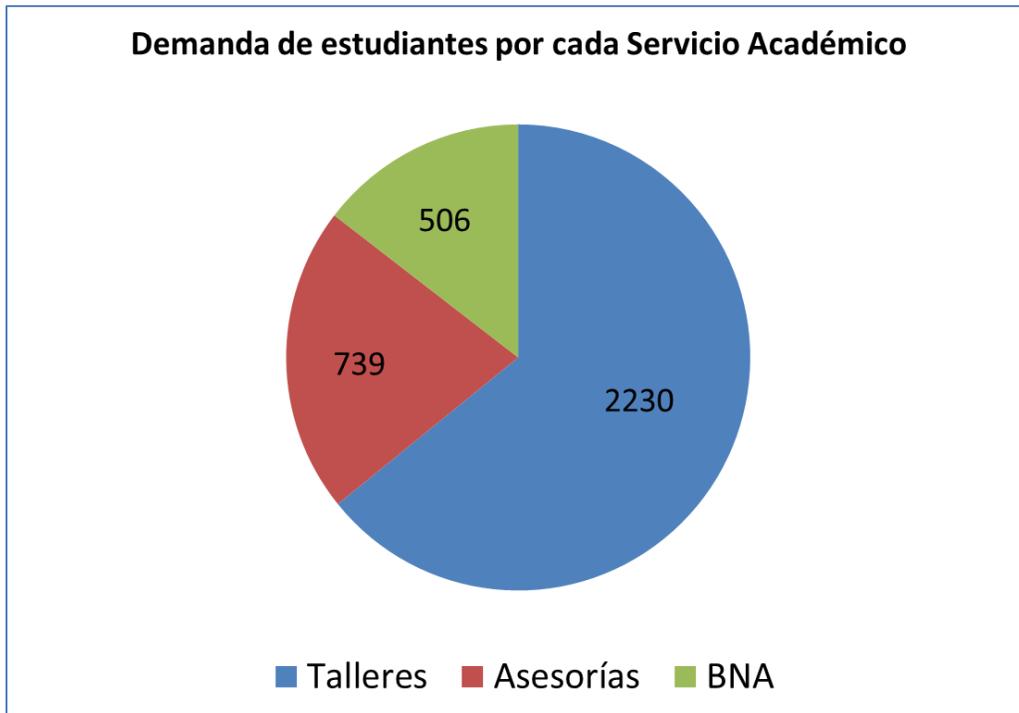


Figura 2: Participantes (RUN distintos) por Servicio Académico

En la Figura 3 se muestra el desglose de estudiantes atendidos por Facultad, Escuela o Programa. Se observa, como es de esperar, que la mayoría de los estudiantes es de la Facultad de Ingeniería.

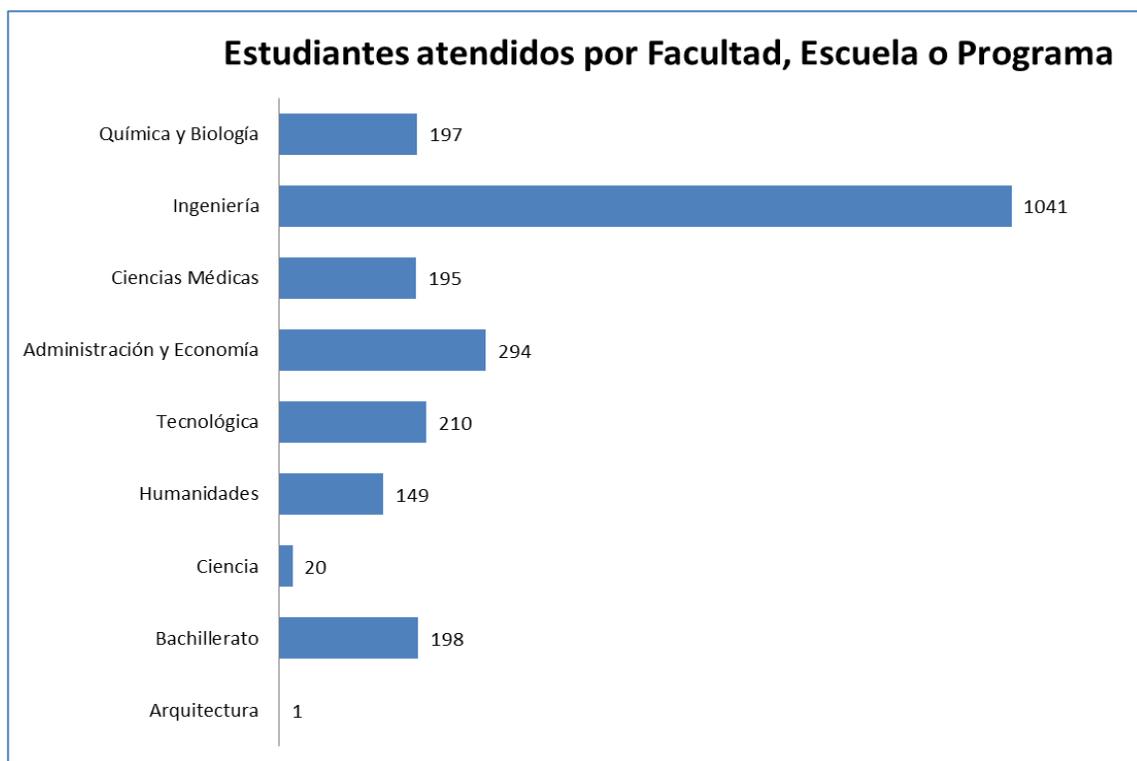


Figura 3: Estudiantes atendidos el primer semestre del 2015 (2.305); total desglosado por Facultad, Escuela y Programa.

De los 2.305 alumnos atendidos, 1.670 son estudiantes de matrícula nueva (ingresados en marzo 2015), lo que equivale aproximadamente al 35% de la matrícula nueva total.

En la Figura 4 se muestra el porcentaje de cobertura de la matrícula de primer año por Facultad, Escuela y Programa. Se observa que se ha atendido a la mitad de los estudiantes de primer año de la Facultad de Ciencias Médicas y del Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades.

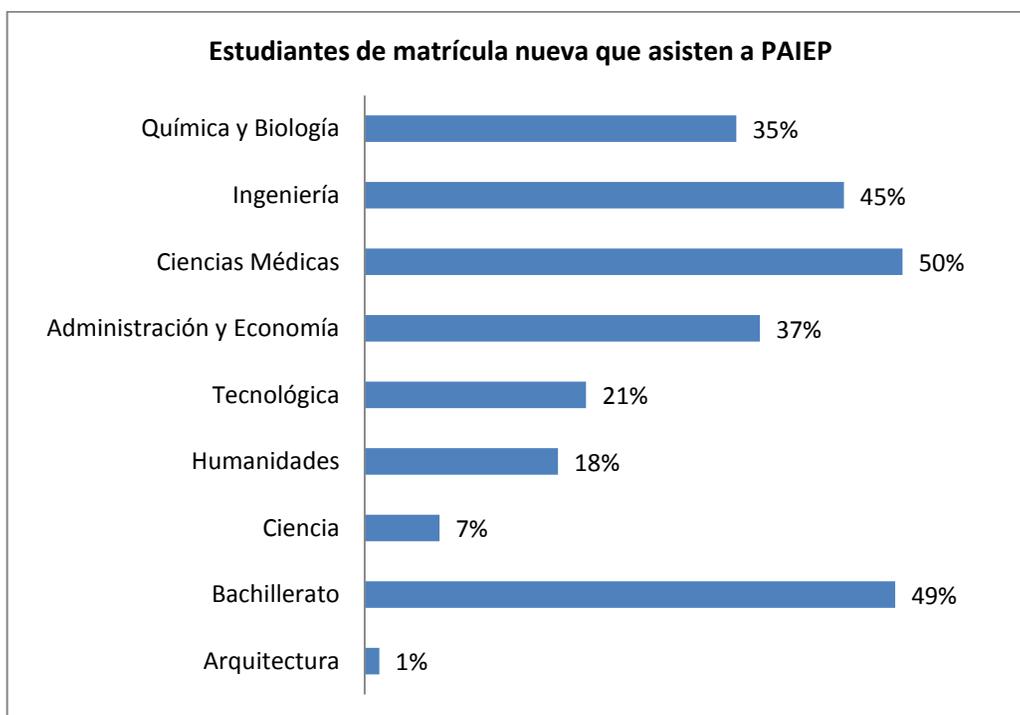


Figura 4: Cobertura de estudiantes (%) de matrícula nueva atendidos el primer semestre del 2015 (1.670), por Facultad, Escuela o Programa.

2. Atenciones de los Servicios Académicos

PAIEP monitorea en todo momento la cantidad de atenciones en los distintos Servicios Académicos. En la Figura 5, se muestra la cantidad de atenciones semanales de las tutorías BNA, incluidas las semanas en las que la Universidad estuvo paralizada (verde). Los niveles de participación en las tutorías BNA se mantienen en alrededor del 65% de los estudiantes BNA. 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.

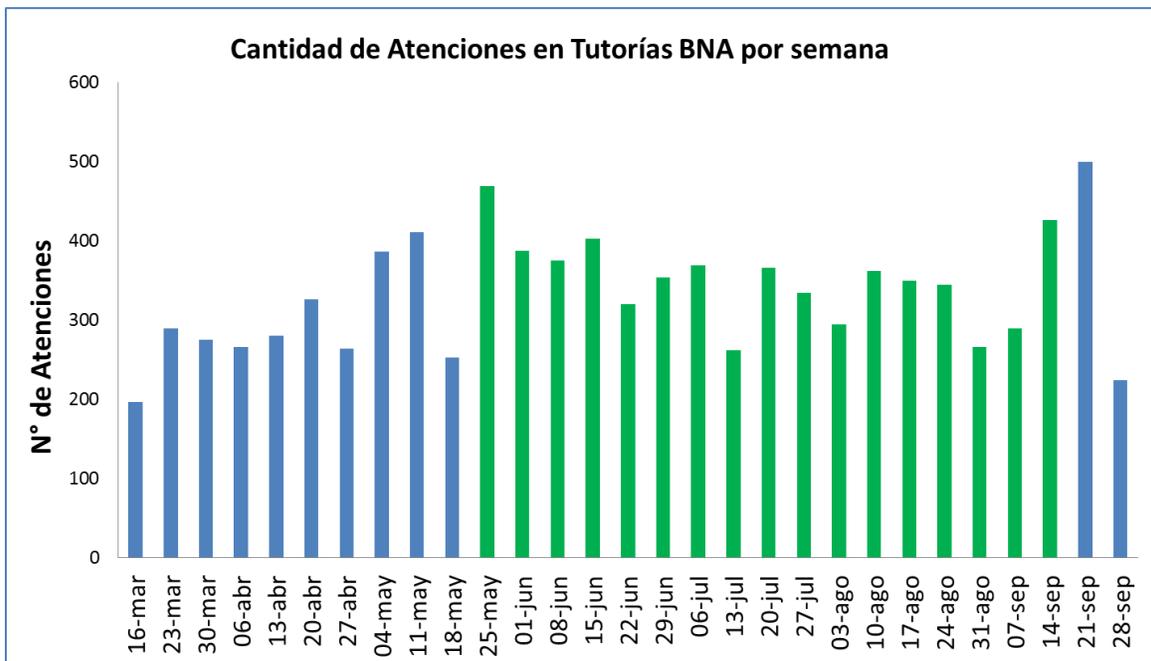


Figura 5: Número de atenciones por semana en tutorías BNA.

Más allá de las variaciones semanales, el 98% de los estudiantes BNA asistió en alguna semana a tutorías durante el periodo de movilización. En general, las atenciones de asesorías y talleres tienen un comportamiento similar a las tutorías BNA y no hay 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 alto número de estudiantes, como Ingeniería o 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 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). Sin embargo, en el presente año aumentó la participación en el área de Lectura y escritura académica (Figura 6). 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.

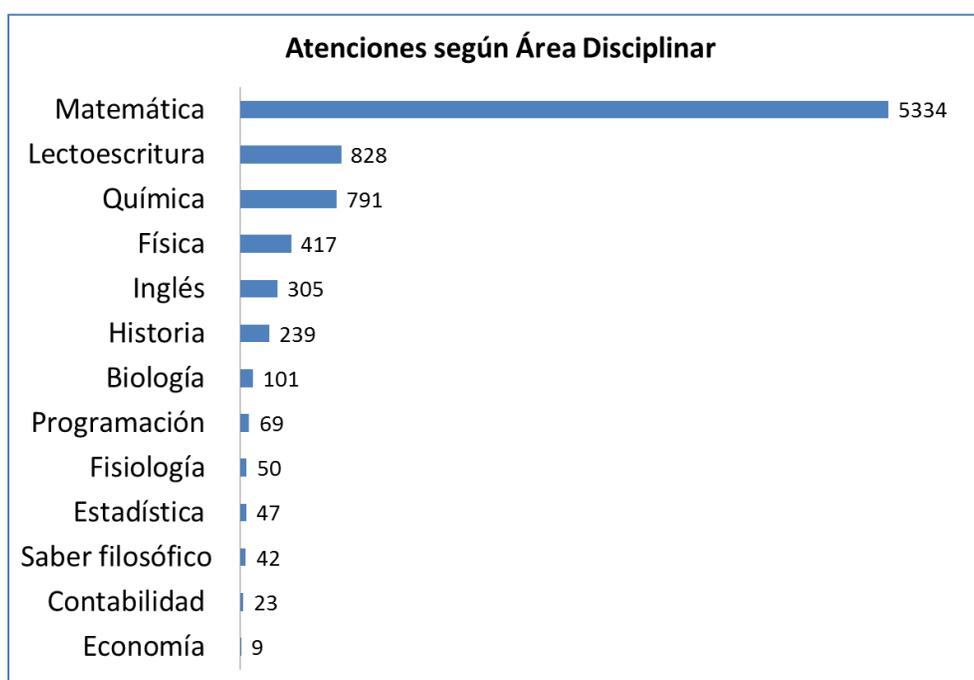


Figura 6: Atenciones según área disciplinar.

3. Seguimiento y Alerta de estudiantes con BNA

PAIEP trabajó el primer semestre con 506 estudiantes BNA, de los cuales 89 perdieron el beneficio durante el semestre. Los estudiantes pueden perder su BNA por tres motivos: renuncia voluntaria al cupo, pérdida de su calidad de alumno regular en la Universidad o 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 para reagendar la tutoría 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 en lista de espera. A continuación, se

desglosa la distribución de estos estudiantes por Facultad, Escuela y Programa:

Tabla 1: Desglose de estudiantes BNA atendidos el primer semestre por Facultad, Escuela o Programa.

Facultad/ Escuela /Programa	Mantiene BNA	No mantiene BNA	Total
Administración y Economía	90	17	107
Arquitectura	0	1	1
Bachillerato	81	14	95
Ciencia	12	4	16
Ciencias Médicas	0	1	1
Ingeniería	205	47	252
Química y Biología	14	2	16
Tecnológica	15	3	18
Total	417	89	506

En la Figura 7 se muestra el porcentaje de estudiantes que mantuvieron la BNA y los que no la mantuvieron.

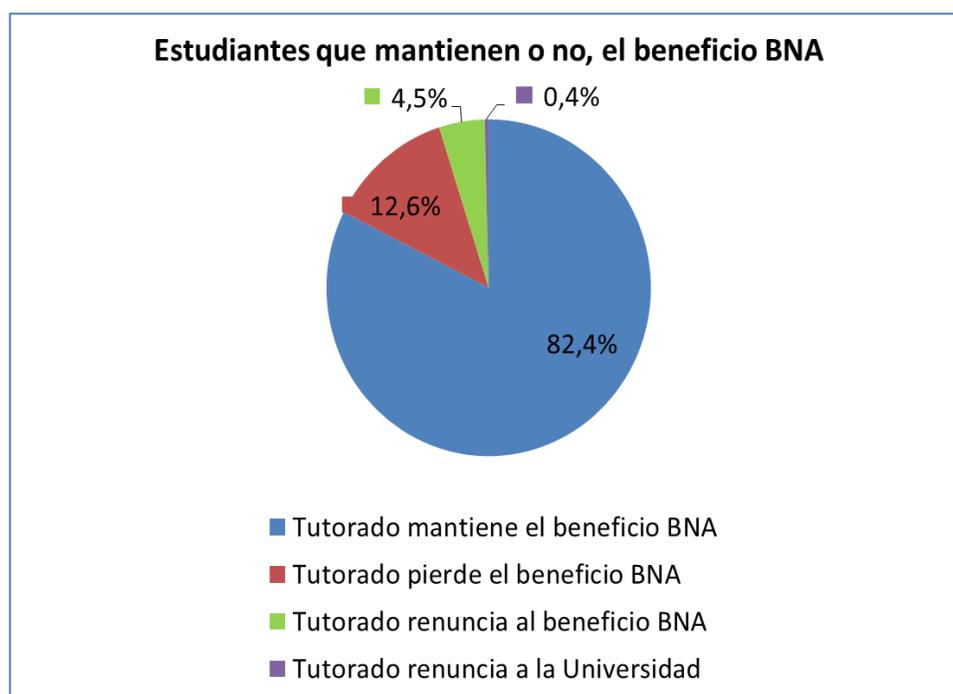


Figura 7: Relación porcentual de los estudiantes que mantienen la BNA y los que la perdieron por distintos motivos.

La Figura 8 muestra los resultados del promedio acumulado (P.A.) de notas del primer semestre de los estudiantes que perdieron la BNA (64 estudiantes), los que mantuvieron la BNA (417 estudiantes) y los que renunciaron a la BNA (23 estudiantes). No se incluyen 2 estudiantes que renunciaron a la Universidad.

Se observa que los estudiantes que pierden la BNA tienen P.A. más bajo (3,88) que los estudiantes que mantienen el beneficio (4,58); esta diferencia es estadísticamente significativa de acuerdo al análisis Test T de comparación de medias ($P < 5\%$). Sin embargo, entre los estudiantes que mantuvieron la BNA y los que renunciaron a ésta, si bien hay diferencias, no son estadísticamente significativas.

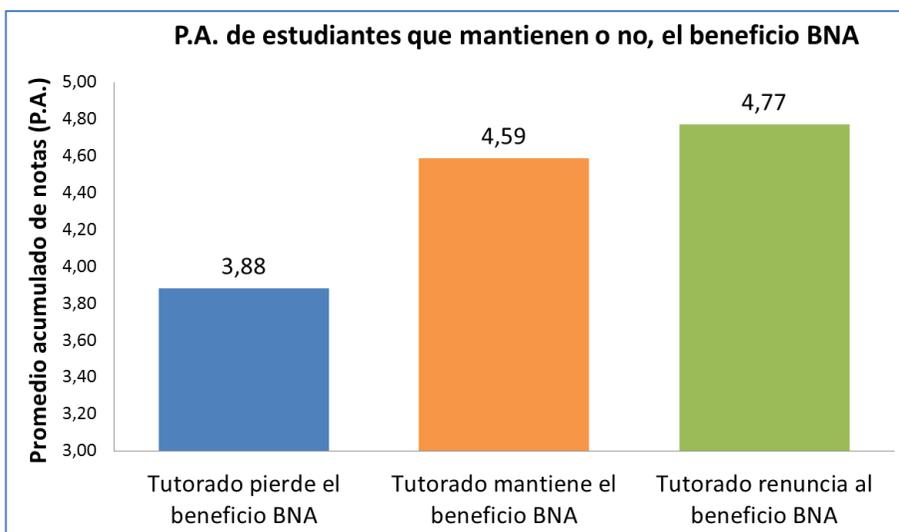


Figura 8: Promedio Acumulado (P.A.) de notas de estudiantes que mantuvieron el beneficio BNA, versus estudiantes que perdieron o renunciaron al beneficio.

En la Figura 9 se muestra una comparación por Facultad, Escuela o Programa del P.A. de los estudiantes que mantuvieron la BNA versus los estudiantes que perdieron el beneficio. Se observa que en todos los casos obtienen un mejor P.A. los estudiantes que continúan asistiendo a las tutorías BNA; los estudiantes que mantienen el beneficio obtienen un P.A. general de 4,60, versus el 3,93 de los que no lo mantienen. 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, esto debido a que en las otras Facultades la muestra es pequeña (menor a 30), excepto en la Facultad de Administración y Economía.

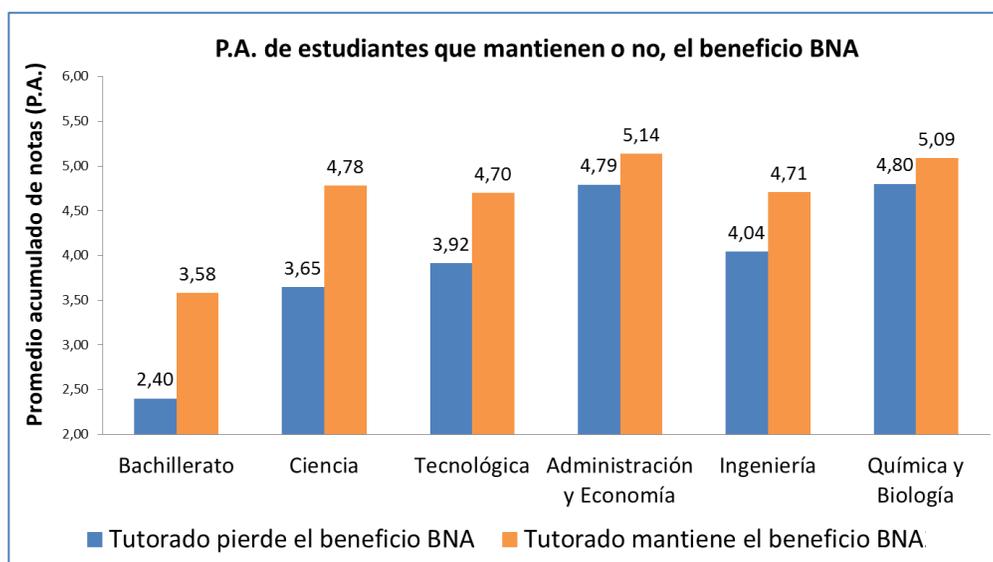


Figura 9: Promedio acumulado (P.A.) de notas del primer semestre por Facultad, Escuela o Programa de los estudiantes que mantuvieron la BNA, versus los que no la mantuvieron.

En la Figura 10 se muestra el porcentaje promedio de asignaturas aprobadas por Facultad, Escuela y Programa de los estudiantes que mantuvieron la BNA, versus los que no la mantuvieron. 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. El porcentaje promedio de asignaturas aprobadas de los estudiantes que mantienen el beneficio es de 83,2% versus un promedio de 69,5% de los estudiantes que no mantienen el beneficio.

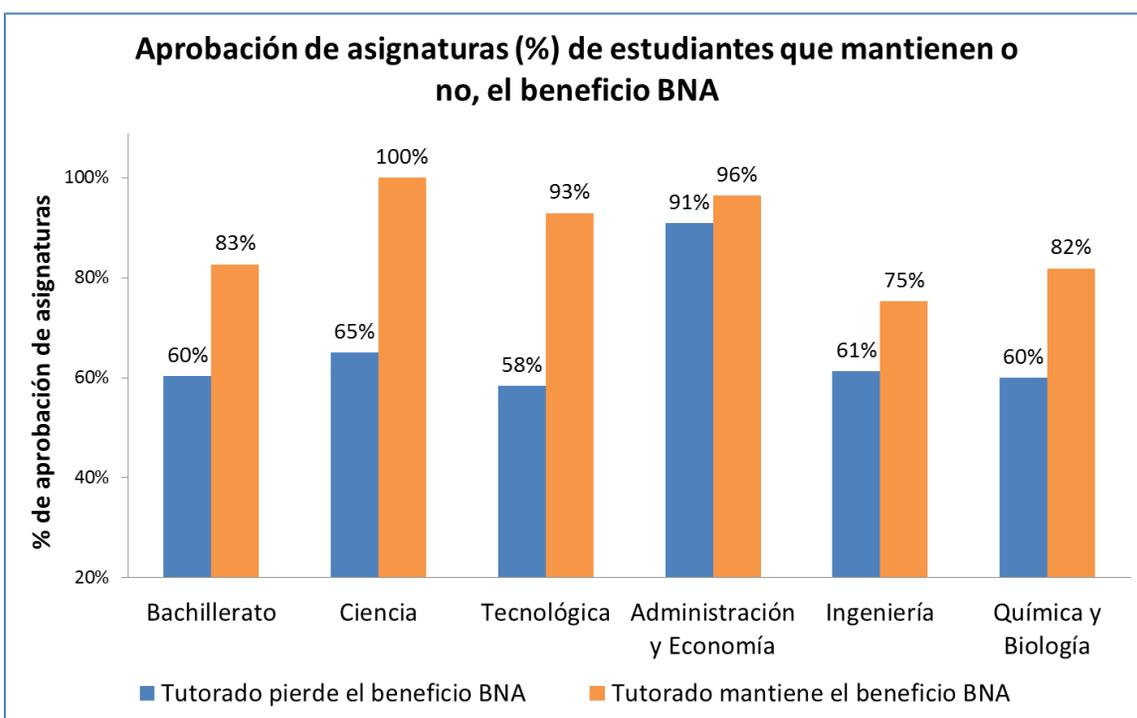


Figura 10: Promedio de asignaturas aprobadas (%) el primer semestre, por Facultad, Escuela y Programa de los estudiantes que mantuvieron la BNA, versus los que no la mantuvieron.

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. En la Tabla 2 se desglosa la distribución por Facultades de estos estudiantes:

Tabla 2: Desglose por Facultad de estudiantes VAI y Ranking alto atendidos el primer semestre.

Facultad/ Escuela /Programa	Estudiantes		
	VAI	Ranking Alto	Total
Administración y Economía	27	291	318
Ciencia	4	48	52
Ciencias Médicas	32	149	181
Ingeniería	98	640	738
Química y Biología	5	60	65
Tecnológica	6	56	62
Escuela de Arquitectura	1	47	48
Programa de Bachillerato	10	66	76
Escuela de Publicidad	-	16	16
Humanidades	36	225	261
Total	219	1598	1817

Con los estudiantes VAI y Ranking alto, de la Facultad de Administración y Economía y de la Facultad de Ingeniería, se realizó una estrategia que consistió en invitarlos a participar de talleres especiales en el periodo de paralización de actividades académicas. Se eligieron estas Facultades por presentar un número mayor de estudiantes VAI y Ranking Alto. Se convocaron a 1.056 estudiantes y vinieron 485. Cabe destacar que, al igual que todas las iniciativas del Programa, la asistencia a los talleres especiales es voluntaria.

En la Figura 11 se observa el P.A. de los estudiantes que asistieron o no asistieron a la convocatoria realizada por el SAT. Se observa que los estudiantes que asisten a talleres obtienen 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).

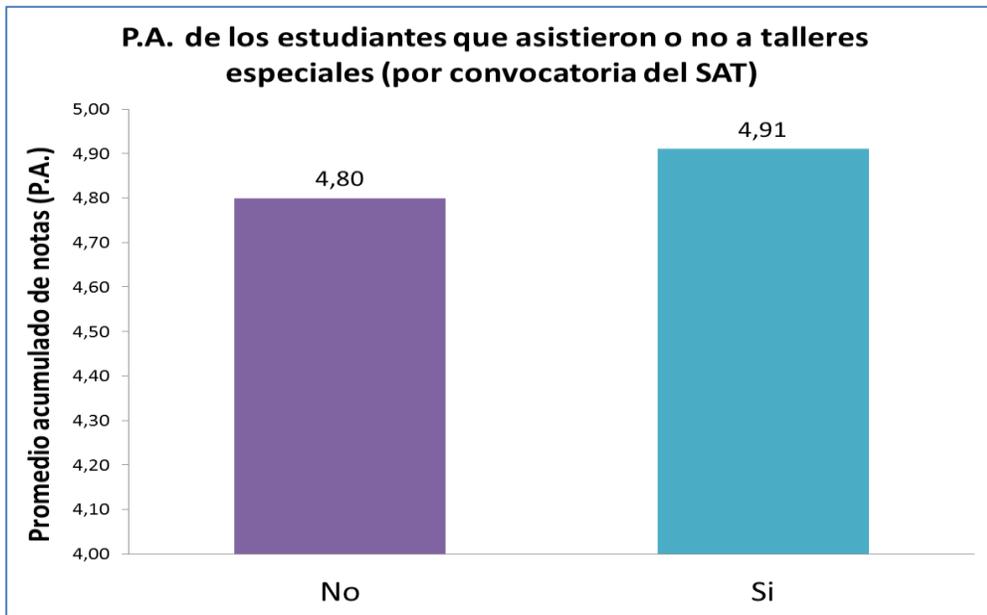


Figura 11: Promedio Acumulado (P.A.) de estudiantes VAI y con Ranking alto, pertenecientes a las Facultades de Ingeniería y de Administración y Economía que asistieron a talleres especiales versus lo que no asistieron.

5. Talleres y asesorías

A continuación se muestran los P.A. de los 2.305 estudiantes que asistieron a PAIEP y que asistieron por lo menos una vez a talleres o asesorías, versus lo que no asistieron. En la Figura 12 se observa que hay una diferencia de los P.A. acumulados de los estudiantes que asistieron (4,80) o no (4,42) a talleres; esta diferencia es estadísticamente significativa según el análisis estadístico de comparación de medias ($P < 5\%$).

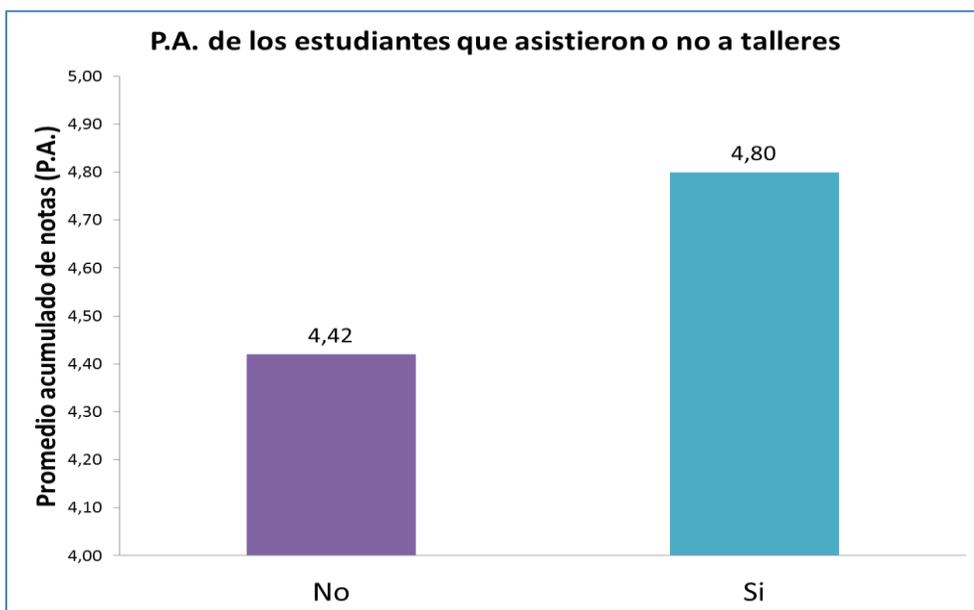


Figura 12: Promedio Acumulado (P.A.) de estudiantes que asistieron a talleres versus lo que no asistieron.

En la Figura 13 se observa la incidencia de las asesorías en los P.A. Los estudiantes que asistieron a alguna asesoría 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. 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.

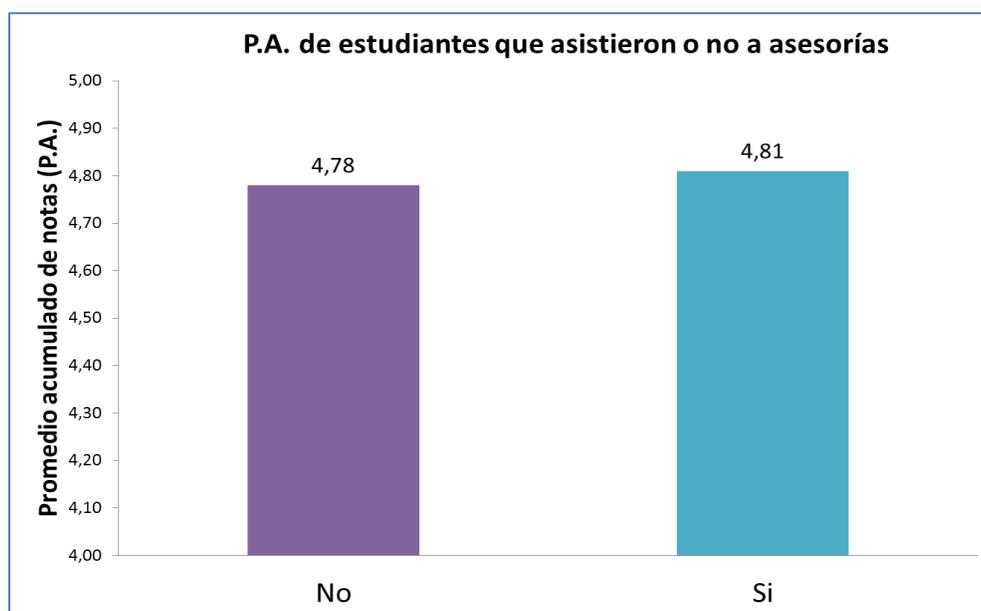


Figura 13: Promedio Acumulado (P.A.) de estudiantes que asistieron a asesorías, versus los que no asistieron.

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.

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 Registro Educacional (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.