



UTN.BA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

Secretaría Académica

Sistema Institucional de Tutorías

Informe anual: “Evaluación de impacto del Sistema Institucional de Tutorías de la Facultad Regional Buenos Aires 2014”

Coordinador General del SIT: Ing. Nahuel Gonzalez

Asesora Pedagógica del SIT: Lic. Laura Wierszylo

Tabla de contenido

Evaluación de impacto del Sistema Institucional de Tutorías de la Facultad Regional Buenos Aires 2014 ..	3
Introducción:	3
Incidencia del SIT-FRBA en los estudiantes de primer año:.....	4
Análisis del impacto de las tareas realizadas por el SIT.....	6
Desde el punto de vista de los estudiantes en lo que refiere al aprendizaje autónomo:	6
Desde el punto de vista de la institución en lo que refiere al aprendizaje autónomo:.....	6
Evaluación del Sistema Institucional de Tutorías en sí mismo:	7
Actividades de Formación:	8
Incidencia en la estructura de la Facultad: evaluación de las condiciones institucionales.	11
Vinculación con otros ámbitos:	11
Vínculo con departamentos de carrera y udb basicas:	12
Inserción en la vida institucional:.....	12
Propuesta de mejora 2015	13
Actividades propuestas	13
Anexo I: Caracterización general de estudiantes de primer año	
Anexo II: Taller #1 de Lógica del Tiempo	
Anexo III: Taller #2 de Metodología de Estudio	
Anexo IV: Taller #3 de Plan de Carrera	
Anexo V: Taller Aprendizaje significativo y estrategias cognitivas	
Anexo VI: Jornadas de formación académica	

Evaluación de impacto del Sistema Institucional de Tutorías de la Facultad Regional Buenos Aires 2014

Introducción:

Esta evaluación toma como base teórica el documento elaborado por la Red Argentina de Sistemas de Tutorías en Carreras de Ingeniería y Afines (RASTIA) producto de la discusión en el Segundo Taller Nacional de Tutorías en Ingeniería realizado en la ciudad de Mar del Plata organizado por el Consejo Federal de Decanos de Ingeniería (CONFEDI); y el documento elaborado por la misma organización sobre *de competencias genéricas de acceso*.

Nuestro propósito es poder dar cuenta del impacto del Sistema Institucional de Tutorías de la Facultad Regional Buenos Aires (en adelante SIT-FRBA) en línea con las producciones actuales¹ respecto de la evaluación de los sistemas de tutorías, para poder crear parámetros comunes de efectividad de las acciones tutoriales.

Siguiendo los documentos citados, proponemos el análisis en torno a los siguientes aspectos:

1. Incidencia del SIT-FRBA en los estudiantes de 1º nivel.
2. Análisis del impacto de las tareas realizadas por el SIT.
3. Evaluación del Sistema de Tutorías en sí mismo
4. Evaluación de las condiciones institucionales para el desarrollo de la actividad.

En todos los casos, las claves de lectura del documento estarán apoyadas en los siguientes tres ejes:

- a) incidencia en la vida universitaria de los estudiantes,
- b) el sistema de tutorías en sí mismo y
- c) sus condiciones de inserción institucional.

Intentaremos dar cuenta de cada uno de estos ejes utilizando la información proveniente de los informes de impacto de las acciones tutoriales llevadas adelante por nuestra facultad, vale aclarar que desde el punto de vista de la elaboración de este informe tendremos en cuenta no solo el desempeño académico del estudiante en cuanto a su rendimiento sino también su desarrollo académico a partir de las distintas estrategias de intervención diseñadas por el SIT.

¹ Referidas en el párrafo anterior

Incidencia del SIT-FRBA en los estudiantes de primer nivel:

Teniendo en cuenta que el objetivo fundamental del SIT de nuestra facultad es la alfabetización académica de los ingresantes y el abordaje a través de talleres de ciertas competencias genéricas de ingreso, detallaremos algunos indicadores de impacto desde estos sentidos desde el punto de vista de los estudiantes.

Resulta relevante tomar como indicador de impacto de la acción tutorial en los aprendizajes y capacidades desarrolladas por los estudiantes desde su perspectiva y desde la perspectiva de la institución para afrontar situaciones y lograr el avance regular en la carrera en el tránsito de su alfabetización académica.

Comenzaremos el análisis de la incidencia en los estudiantes tomando como referencia la elaboración de indicadores producto de la evaluación realizada en la facultad a partir de distintos instrumentos en una evaluación retroalimentada que permitieron ir realizando ajustes a las demandas en función de las competencias genéricas de acceso seleccionadas por la Facultad, en el Plan Estratégico del SIT, para su abordaje en el tránsito de la alfabetización académica de nuestros estudiantes ingresantes.

Como primer informe de evaluación se realizó promediando el primer cuatrimestre un análisis de información cuantitativa a partir de la base de datos institucional de los estudiantes ingresantes a los fines de poder preparar un *perfil del ingresante a la facultad*. El análisis de ese perfil permitió componer una primera caracterización del estudiante de primer año como un estudiante con perfil diferencial y ciertos aspectos a atender por parte de toda la comunidad educativa que trabaja con dicha población en la facultad. Como segundo objetivo de esa actividad se postuló la idea de poder instalar un canal de comunicación institucional entre los docentes de primer año y el SIT (canal ausente a comienzos de 2014), intentando construir lo que hemos dado en llamar el “Rol del docente de primer año”².

Como producto de la evaluación realizada en el mencionado *informe de caracterización general* de los estudiantes de primer año, detectamos algunas necesidades de formación que se relacionan con las *competencias específicas de acceso*³. En particular, para abordar estas competencias específicas se llevaron adelante laboratorios en tres Departamentos de Carrera: Ingeniería mecánica, Ingeniería electrónica e Ingeniería química. El objetivo que nuclea a los tres laboratorios es el de proporcionar una instancia de formación que permita el abordaje de esas competencias específicas vinculadas a la manipulación de materiales y elementos afines a las carreras que son considerados como saberes base para garantizar otros aprendizajes.

² ver Caracterización General de los Estudiantes de Primer Año: Informe anexo #1 al final del documento.

³ Observar la diferencia entre “genéricas” y “específicas”

A continuación se presenta la información que evalúa, desde el punto de vista de los aprendizajes de los estudiantes, la efectividad de los laboratorios de electrónica, química y mecánica:

De 130 estudiantes que realizaron el taller, 49 han contestado una encuesta de satisfacción. El 97% se siente conforme con lo aprendido durante el año y el 93% sostiene que el taller le facilitará la aprehensión de conocimiento de otras asignaturas. El 100% le recomendaría el taller a un estudiante ingresante.

- **Saberes y habilidades abordados en los talleres valoradas por los estudiantes:**
 - Establecimiento de relaciones entre teoría y práctica.
 - Capacidad para anticipar resultados.
 - Uso y manipulación de instrumental y herramental vinculado a la carrera.

- **¿Por qué recomendaría a otros estudiantes la realización del taller?**
 - Cuestiones motivacionales: les permite conocer más acerca de la carrera
 - Emparejamiento en saberes técnicos para los que no tienen formación de escuela media técnica.
 - Socialización en un lenguaje técnico común.

Dando continuidad al avance regular del año académico desde el SIT-FRBA, siguiendo las pautas del Plan Estratégico (en adelante PE-SIT) aprobado por el Consejo Directivo, se promovieron a través de talleres el trabajo con competencias transversales vinculadas al abordaje de la autonomía en el aprendizaje y la planificación e implementación de diversas estrategias cognitivas.

Para ello se realizaron tres talleres:

1. uno vinculado a la administración y lógica del tiempo,
2. otro vinculado al trabajo con estrategias cognitivas y
3. uno último taller vinculado a la organización del plan de carrera de cada estudiante.

En todos los casos se han realizado informes de evaluación de impacto⁴. A los fines de este informe final nos concentraremos en el impacto en los aprendizajes de los estudiantes:

⁴ ver Informes anexos #2, 3 y 4 al final del documento.

Análisis del impacto de las tareas realizadas por el SIT.

Desde el punto de vista de los estudiantes en lo que refiere al aprendizaje autónomo:

En general, respecto del **taller #1 de administración del tiempo**, ellos afirman que la realización del taller ha sido beneficiosa para planificar y organizar sus tiempos. De este modo, por ejemplo en Electrónica el 77% de sus estudiantes han evaluado como beneficioso la realización del taller ya sea porque el mismo colaboró para reorganizar sus tareas, porque confirmó una correcta organización o porque los hizo pensar en su organización. El 23% de los estudiantes de la misma especialidad no encontraron utilidad al taller. En el caso de Eléctrica el análisis refiere a que en un 40% los estudiantes no habían pensado en cómo organizar sus tiempos como estudiantes universitarios y en este sentido podemos sugerir que el taller les ha servido para realizar replanteos en su organización.

En lo que refiere al **taller #2 de estrategias cognitivas**, las ideas de los estudiantes dan cuenta de un bajo nivel de implementación de destrezas de aprendizaje en la mayoría de los indicadores de logro mencionados (tales como seleccionar información, relacionar, hipotetizar, etc). Resulta fundamental abordar desde el SIT y desde los docentes acciones que permitan dar a conocer expectativas de rol respecto de la participación a modo de transmitir la idea de “estudiantar”, qué es ser estudiante universitario respecto de la gestión autónoma del aprendizaje en lo que refiere a la planificación

Desde el punto de vista de la institución en lo que refiere al aprendizaje autónomo:

Consideramos que en general la realización de talleres, el abordaje de competencias transversales y el acompañamiento han contribuido a facilitar en los estudiantes procesos y estrategias vinculadas a la gestión de sus aprendizajes.

Sería interesante profundizar con mayor ajuste a la necesidad de cada grupo en el acompañamiento tutorial de la gestión de sus procesos de aprendizaje de manera autónoma y el abordaje de competencias transversales. En este sentido es necesario reforzar la acción tutorial con un acompañamiento más personalizado de los estudiantes por parte de sus tutores.

Finalmente y producto del **taller # 3 de plan de carrera**, se ha observado el hecho de que los estudiantes pueden reconocer la necesidad de ayuda e identificar en forma específica hacia donde derivar esa ayuda, lo que implica un crecimiento en el ajuste de intervenciones de demandas del SIT y un reconocimiento

por parte de los estudiantes del apoyo que es posible obtener del Sistema. Ello permitiría inferir que es adecuada la planificación de acompañamiento en este aspecto desde el SIT.

Por otro lado, dicho acompañamiento también permite el abordaje de competencias transversales en los estudiantes en lo que refiere al tránsito hacia la gestión autónoma de sus aprendizajes en un proceso de andamiaje.

Evaluación del Sistema Institucional de Tutorías en sí mismo:

Se detalla el nivel de participación en las respuestas por taller y por especialidad:

Especialidad	Taller 1	Taller 2	Taller 3
Sistemas	166	25	8
Electrónica	53	116	111
Industrial	98	48	28
Civil	72	51	157
Química	35	85	84
Mecánica	37	140	87
Eléctrica	20	16	38
Textil	18	15	13
TOTAL	499	496	526

Se observa un notable incremento respecto del año anterior en la participación de los estudiantes en la realización de la encuesta que se realiza con posterioridad a la intervención en cada taller, pudiendo permitir al SIT cumplir con su aspecto de retroalimentar al sistema con información para ajustar la estrategia tutorial. Es importante destacar que el 17,8% de los estudiantes encontró dificultades para realizar las encuestas en el aula virtual, cuestión que debemos trabajar para disminuir su incidencia.

AL finalizar el ciclo lectivo se ha realizado una encuesta a través del personal de Bedelía que han respondido 766 estudiantes con el fin de evaluar la efectividad que ha tenido el SIT-FRBA para dar ayuda a los estudiantes.

Como datos interesantes de la encuesta resulta significativo el porcentaje de estudiantes que afirman conocer la finalidad del SIT-FRBA y a su tutor (entre el 80 y 90%). Este dato es indicador del incremento de la visibilidad e institucionalización del sistema tutorial, de ello se deriva la efectividad de las acciones realizadas durante este año para dicho fin.

Sin embargo, resulta aún necesario continuar trabajando en la construcción de un vínculo de mayor afianzamiento entre tutor y tutorado. Se pueda observar que la efectividad del sistema tutorial en lo que respecta a la tarea del tutor con el estudiante ha resultado poco efectiva si se observa el escaso

porcentaje de visita del tutor a la materia integradora (36,2% de los estudiantes sostiene que ven semanalmente a sus tutores); sólo el 19,8% de los estudiantes sostiene que se ha comunicado regularmente en forma virtual; y sólo el 25% afirma haber recurrido a su tutor con un alto grado de satisfacción en la orientación. Por lo tanto la efectividad de la acción tutorial respecto de la construcción del vínculo entre tutor-tutorado ha resultado poco oportuna sin desmerecer que para ese 25% que ha recurrido ha sido efectiva la orientación en un 93% de satisfacción.

Un 26,9% de los estudiantes encuestados han expresado sus necesidades fundamentales para ser atendidas por el SIT. Se listan a continuación para ser tenidas en cuenta en el plan 2015:

- Organización del tiempo en la Facultad
- Organización de tiempo para el estudiante que trabaja
- Estrategias para la época de parciales y finales / manejo de la presión interna / externa
- Metodología de estudio particular por tipo de materia
- Plan de carrera a realizar en la primer parte del año
- Importancia de materias según correlatividad en años superiores
- Alcance de la carrera / salida laboral
- Información sobre Becas / Intercambios / Curso de verano
- Asesoramiento sobre inscripción en 2do cuatrimestre y finales

Por otro lado en lo que respecta a la evaluación del SIT-FRBA en sí mismo es importante destacar la detección de la necesidad de establecer canales institucionales de comunicación entre el sistema y toda la comunidad académica.

Actividades de Formación:

Se han realizado variadas actividades de formación ajustadas a lo dispuesto por el PE, pero también contemplando los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos de evaluación que, como ya se mencionó, nos permitió implementar una política de evaluación realimentada, que favoreció la realización de ajustes pertinentes a la planificación original. Como resultado de este proceso realimentado, se produjeron las siguientes capacitaciones:

Jornadas de formación académica: El Sistema Institucional de Tutorías como un dispositivo pedagógico para generar las condiciones de acceso de los estudiantes de primer año

En función de la detección de esta necesidad⁵ se implementó la elaboración de un folleto del cual se distribuyeron 500 ejemplares en el que se avanzó en realizar una descripción de los estudiantes de primer año y se dio inicio a comenzar a definir un perfil específico del docente

⁵ La población de estudiantes del SIT-FRBA es principalísimamente cursante de asignaturas del Departamento de Ciencias Básicas. ¿Cómo es posible que los profesores de esas materias no estén al tanto de los alcances del SIT? ¿por qué no incluirlos en el Sistema?

de primer año. Desde el SIT-FRBA comenzó a trabajarse en la identificación de las competencias y habilidades específicas que debería tener un docente de primer año a los fines de garantizar un plus en la alfabetización académica de ingresantes.

Para acompañar esta acción se difundió el folleto realizando su presentación ante los directores de las UDB de la Facultad. Consideramos que esta acción ha sentado las bases para encarar un trabajo de comunicación institucional entre el sistema de tutorías y los docentes vinculados a la población de ingresantes.

Por otra parte y relacionado con el fortalecimiento del rol del docente de primer año se realizó una jornada de formación que involucró a todo el staff de tutores y docentes vinculados a la población de primer año. Los resultados de las mismas han sido enriquecedores para la tarea docente y la acción tutorial.

A la jornada han asistido 80 personas en total de las cuales 20 son docentes de ciencias básicas, 38 son tutores y 22 son docentes de diferentes especialidades. Desde el punto de vista del impacto en la comunidad académica vinculada a los ingresantes, el número de asistentes resulta significativo para socializar en un lenguaje académico común y trazar vínculos comunicacionales entre docentes y tutores. Respecto de los tutores que han participado en las jornadas la asistencia se distribuyó de acuerdo a la siguiente información:

Especialidad	Asistió a jornada	Entregó trabajo
Electrónica	100%	17%
Eléctrica	100%	33%
Industrial	57%	75%
Mecánica	100%	60%
Textil	100%	50%
Sistemas	82%	56%
Civil	40%	50%
Química	67%	25%

De este modo, han asistido el 79% de los tutores (coordinadores, 2k y Promei) y el 44,7% entregó el trabajo final. Del total de participantes el 87% considera que la jornada fue muy buena o excelente; el 66% considera que el material entregado fue muy bueno, el 76% juzga a las actividades propuestas como muy interesantes; y el 78% considera que lo vivenciado le ha permitido cambiar su perspectiva o reflexionar en torno a los estudiantes de primer año y su acercamiento a los mismos. Estos datos son indicadores positivos del grado de satisfacción e impacto de las jornadas de reflexión.

Curso de Estrategias de Aprendizaje

En la línea de la formación también han resultado con un impacto significativo la realización del curso de estrategias de aprendizaje para orientar la realización de los talleres de metodologías de estudio y meta-cognición. Al mismo han asistido 16 tutores.

Curso de Capacitación específico para tutores para el dictado de los talleres

Otras estrategias de impacto favorable en la formación de tutores han sido los 4 encuentros armados a los fines de capacitar a los tutores con el objeto que puedan dictar los talleres definidos en el PE-SIT para los estudiantes, acompañando esta formación con guías de orientación y sugerencias de secuencias didácticas para los tutores.

En todos los casos, se han elaborado guías para la elaboración de informes y procesamiento de datos.

Todas estas acciones permiten afirmar que desde el punto de vista de evaluar al SIT-FRBA en sí mismo, el balance de lo producido permite sostener el óptimo funcionamiento de la acción tutorial en la formación y acompañamiento del staff de tutores.

Como consecuencia de la política de evaluación realimentada, se implementaron actividades complementarias para atender a las necesidades de estudiantes que no provenían de una escuela con formación técnica. Dichas actividades se realizaron por primera vez en los departamentos de ingeniería mecánica y química. A su vez, en el departamento de electrónica tuvo un notable incremento respecto a años anteriores y es una política a nivel departamental.

Dentro de este proceso de evaluación, se trabajó fuertemente con cada coordinador departamental atendiendo a las dificultades de implementación de las actividades, asesorando y buscando disminuir los obstáculos encontrados a través de la generación de material complementario.

Otro aspecto que ha contribuido enormemente a la consolidación del SIT-FRBA ha sido el proceso de certificación de calidad de la Secretaría Académica. Durante el mismo se buscó desarrollar una metodología para sistematizar el proceso de la Dirección de Tutorías y Políticas de Retención (DTPR), referido a la planificación, coordinación, seguimiento e implementación de mejoras en el SIT-FRBA, así como la elaboración de Informes respecto del cumplimiento de los objetivos planteados.

Por último, respecto de evaluar al Sistema de Tutorías en sí mismo, resulta enriquecedor mencionar las vías de apertura que se han desarrollado con relación al intercambio con otras instituciones que poseen sistemas tutoriales. Este aspecto da cuenta de la permeabilidad y apertura del sistema para potenciar su actualización y optimización permanente.

En este sentido el SIT-FRBA ha participado del Segundo Congreso Argentino de tutorías organizado por el CONFEDI en la ciudad de Mar del Plata en junio 2014. Aquí nuestro sistema ha tenido la posibilidad de plantear junto a otras instituciones y redes (GITBA, RASTIA, etc), la necesidad de obtener financiamiento

de los sistemas tutoriales como parte de una política educativa general para la educación y también de contribuir a la creación de un documento de construcción de indicadores de impacto de los sistemas de tutorías.

Por otra parte, y para finalizar este apartado, hemos dado pasos concretos para visibilizar nuestro Sistema Institucional de Tutorías extramuros. En efecto, se presentó diciembre pasado en el CIGU2014 (Coloquio Internacional de Gestión Universitaria) realizado en Florianópolis (Brasil), un trabajo que da cuenta del sistema de evaluación retroalimentada realizado durante el pasado año.

Estas acciones son indicador efectivo del trabajo del Sistema Institucional de Tutorías de la UTN.BA en su búsqueda permanente de establecer vínculos interinstitucionales y poner a validar sus acciones con toda la comunidad vinculada a programas de orientación de estudiantes ingresantes.

Incidencia en la estructura de la Facultad: evaluación de las condiciones institucionales.

En general las acciones llevadas adelante por el SIT-FRBA han permitido un trabajo sinérgico con otros actores institucionales de la UTN.BA que han mejorado las condiciones institucionales de desenvolvimiento del sistema. Describiremos los ítems que permiten dar cuenta de las condiciones institucionales, las acciones desarrolladas y los actores involucrados:

Vinculación con otros ámbitos:

- *Dirección de Gestión Académica* (Secretaría de Planeamiento y Gestión de Procesos)
 - Articulación para la obtención de información para informe de caracterización
 - Coordinación para la baja de tutores y personas que no pertenecen al SIT y accedían a información de estudiantes.
 - Alta de tutores en el nuevo SIGA y creación de guía de acceso.
 - Visualización de asistencias por estudiante y por curso.

- *Dirección de Innovación Educativa y Campus Virtual* (Secretaría Académica)
 - Creación de nuevas guías de acceso al aula virtual
 - Creación de formularios para el relevamiento de problemas de tutores y docentes.
 - Adecuación de encuestas según nuevos requerimientos

- *Departamento de graduados* (Secretaría de Cultura y Extensión Universitaria): realización de 2 reuniones para la organización de las charlas de sistemas e industrial. En el primer cuatrimestre se realizaron las charlas de sistemas y de electrónica.

- *Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva*
 - Asistencia a reunión en el marco de la “Picada Tecnológica”.
 - Evaluación de potenciales oradores
 - Difusión del evento a través de los tutores y aula virtual

Vínculo con departamentos de carrera y udb básicas:

Tal como fue mencionado en la evaluación del sistema en sí mismo, las acciones llevadas adelante con estos departamentos permitieron instalar canales de comunicación en beneficio de crear un lenguaje común entre todos los actores que trabajan con estudiantes de primer año permitiendo una efectiva diseminación de estas acciones en la enseñanza de grado mejorando la calidad de atención de la población.

Inserción en la vida institucional:

Dentro del plan de mejoras presentado oportunamente, uno de los objetivos principales fue reforzar la visibilidad del SIT-FRBA, para ello se crearon y mejoraron diferentes dispositivos:

- Matriculación automática de estudiantes en el campus virtual: de forma de facilitar el acceso al aula virtual y comunicación con estudiantes, tutores y coordinación.
- Cartelería (tótem) en Medrano y Campus: resume las actividades que se realizan en el contexto del SIT.
- Generación de folletería con informe de caracterización para docentes de ciencias básicas
- Presentación de artículo en la revista UTN en movimiento.
- Difusión en blog de la facultad sobre las charlas organizadas por los departamentos (sistemas y electrónica).
- Nueva página web de la Dirección de Tutorías y Políticas de Retención
- Visita a la Unidad Docente Básica de matemática (UDB)
- Visita a la Unidad Docente Básica de física (UDB)
- Visita a la Unidad Docente Básica de química (UDB)
- Presentación de trabajo en el Coloquio Internacional de Gestión Universitaria 2014.

Propuesta de mejora 2015

- Plantilla de evaluación de desempeño del tutor
- Favorecer la inclusión de laboratorios opcionales para las diferentes especialidades (competencias específicas)
- Generación de aulas por especialidad y meta-aula para unificar la comunicación institucional
- Socialización del Plan de Mejoras 2015
- Plan de evaluación de los tutores
- Dictado de curso de formación para tutores-pares y tutores-docentes
- Diseñar folleto de SIT para estudiantes

Actividades propuestas

- Visita desde la coordinación del SIT-FRBA a aspirantes durante febrero/marzo en el dictado de Módulo A del Seminario Universitario
- **Introducción a las tutorías (primera semana de clase):** Presentación del SIT-FRBA y tutor, orientación, forma de contacto, explicación aula virtual y actividades a realizar.
- **Taller 1 (abril):** lógica y administración del tiempo
- **Taller 2 (mayo):** diagnóstico de habilidades de estudio (relevar formas de estudio actuales)
- **Taller 3 (junio):** taller de interpretación de texto - relevamiento de situación en asignaturas
- **Taller 4 (agosto):** plan de carrera y correlatividades – relevamiento situación laboral
- **Taller 5 (septiembre):** taller para la expresión de ideas (potenciar la escritura)
- **Taller 6 (octubre):** herramientas colaborativas 2.0 – relevamiento de situación en asignaturas