

UTN.BA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL
FACULTAD REGIONAL BUENOS AIRES

Secretaría Académica

Sistema Institucional de Tutorías

Informe 3: “Estrategias cognitivas de los estudiantes”

Coordinador General del SIT: Ing. Nahuel Gonzalez

Índice

Introducción	Pag. 3
Hábitos de estudio	Pag. 4
La relación entre la lecto-escritura, la comprensión y el aprendizaje	Pag. 4
Las destrezas cognitivas generales	Pag. 4
Conclusiones	Pag. 7
Anexos por especialidades de carrera	
Ingeniería Mecánica	
Ingeniería Electrónica	
Ingeniería Industrial	
Ingeniería en Sistemas de la Información	
Ingeniería Química	
Ingeniería Civil	
Ingeniería Eléctrica	
Ingeniería Textil	
Ingeniería Naval	

Informe 3: “Estrategias cognitivas de los estudiantes”

Introducción

En el presente informe intentaremos dar cuenta del análisis de la implementación de uno de nuestros dispositivos de taller que aborda el trabajo de competencias transversales: Estas competencias apuntan al desarrollo de la autonomía en el aprendizaje y las destrezas cognitivas generales. Ambas tareas son prerequisites fundamentales para encarar los estudios universitarios.

En particular se han abordado en los talleres algunas estrategias de aprendizaje que los estudiantes ponen en juego y se ha invitado a realizar un proceso de reflexión de lo metacognitivo a los fines de permitir que los estudiantes exploren sus posibilidades y estrategias de aprendizaje. Por otro parte también al completar la encuesta por parte de los estudiantes finalizado el taller, se realizará un análisis de la información obtenida para relevar datos para el sistema de tutorías a modo de poder contar con evidencia para poder realizar ajustes a la tarea tutorial a los fines de orientar a los estudiantes en sus destrezas para el aprendizaje.

Además este informe se encuentra alineado con los fundamentos para la construcción de indicadores generales y comunes a los Sistemas de tutorías pertenecientes a la RASTIA (Red Argentina de Sistemas de Tutorías de Ingeniería y carreras Afines) en lo que refiere al indicador de evaluación de 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 (ambos ítems abordados en el presente informe).

De este modo el análisis que se presenta a continuación refiere a la evaluación del dispositivo: “Taller de Estrategias de aprendizaje” implementado por todos los tutores del Sistema Institucional de Tutorías de la UTN.BA en todos los estudiantes de primer año.

Se han obtenido las siguientes respuestas de estudiantes por carrera:

Especialidad	Taller 2
Sistemas	365
Industrial	162
Electrónica	125
Química	132
Mecánica	82
Civil	183
Eléctrica	95
Textil	10
Naval	0
TOTAL	1154

Se presentarán los distintos componentes abordados en el taller y evaluados por la encuesta con todos los aspectos que poseen estas habilidades transversales así como también se presentarán orientaciones para la mejora en función de la información obtenida. Esperamos, como en cada informe de evaluación del Sistema Institucional de Tutorías, que solo la invitación a la reflexión del documento en sí mismo por parte de todos los actores de la comunidad educativa de primer año genere un cambio en las prácticas a modo de impactar en la retención y detección de los estudiantes y sus problemáticas.

Hábitos de estudio

Se observa la utilidad por parte de los estudiantes de estrategias de estudio clásicas tales como resumir, intentar extraer ideas principales, etc como recursos de metodología de estudio. Resultaría interesante promover desde el SIT el trabajo grupal como fuente de apoyo y red de contención social y cognitiva para los estudiantes. El trabajo con pares permite intercambiar ideas, opiniones y fomenta el aprendizaje mutuo. El supuesto que sustenta esta afirmación basa en tres ejes: el primero sostiene, como diría Santoyo, *“que en el aprendizaje grupal se obtienen simultáneamente dos aprendizajes: aquellos que se refieren a la apropiación de un saber determinado, y los que se dan como resultado de la interacción cuando se encara el objeto de estudio...De este modo, lo que se aprende individualmente es de naturaleza diferente de aquello que se aprende en grupo”*; el segundo se da en la interacción en esa zona de desarrollo próximo en que un par más capacitado tira de las competencias del otro beneficiándose ambos; el tercero se da en el aprendizaje de habilidades y competencias que se dan en la interacción tales como negociar liderar, comunicar ideas, etc. De este modo, es altamente recomendable proponer instancias de trabajo grupal en los estudiantes.

La relación entre la lecto-escritura, la comprensión y el aprendizaje

En la mayoría de los departamentos de carrera se describen dificultades en los estudiantes para la comprensión lectora y comunicar o expresar sus ideas y de este modo regular sus aprendizajes. Es necesario aclarar que dentro de las competencias básicas que inciden directamente en los aprendizajes, la comprensión lectora es una competencia caracterizada por un proceso transaccional entre el texto y el lector que involucra operaciones cognitivas y un complejo conjunto de conocimientos. Del mismo modo, el proceso por el cual se intentan expresar las ideas frente a un aprendizaje requiere de múltiples procesos que ponen en juego habilidades cognitivas complejas. Sin pretender entrar en debates académicos respecto de las relaciones entre pensamiento y lenguaje podemos afirmar que es necesario promover situaciones que pongan en juego estas habilidades que terminan facilitando u obstaculizando los aprendizajes de los estudiantes.

Las destrezas cognitivas generales

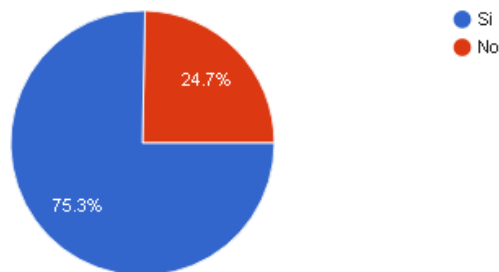
En lo que respecta al orden de las destrezas cognitivas generales en términos de procesos internos tales como comprender relaciones entre conceptos, efectuar relaciones lógicas, utilizar habilidades deductivas; en general y con independencia de lo que cada informe departamental muestra respecto de las habilidades que se ponen en juego, se pone en evidencia que en las representaciones de los estudiantes sobre cuando consideran que han aprendido se logra captar el sentido de aprendizaje más vinculado al ámbito universitario como modo de gestionar los mismos.

En la mayoría de los casos aprender es relacionar, hipotetizar, vincular a lo que ya se sabe, más que repetir, aplicar y memorizar. Si comparamos esto con los indicadores respecto de lo que ellos consideran habilidades preexistentes o provenientes de la educación previa vemos que tienen más dificultades con el manejo de estas habilidades que ponen en juego procesos cognitivos del orden superior y que lo consideran terreno de la educación universitaria.

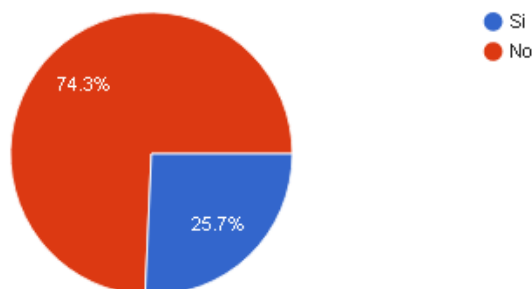
Es parte de la tarea tutorial y de los docentes de primer año, fomentar procesos de reflexión acerca de como se ha logrado el aprendizaje de determinado contenido para permitir un análisis metacognitivo que ponga en juego estas habilidades vinculadas a la gestión autónoma del aprendizaje. En la alfabetización académica que se tiene por objeto no puede dejar de tenerse en cuenta la necesidad de abordar la gestión y reflexión de estos procesos.

A continuación se adjuntan los datos relevado con relación a la percepción de los estudiantes respecto a su forma de aprender, a partir de los datos suministrados por las diferentes especialidades.

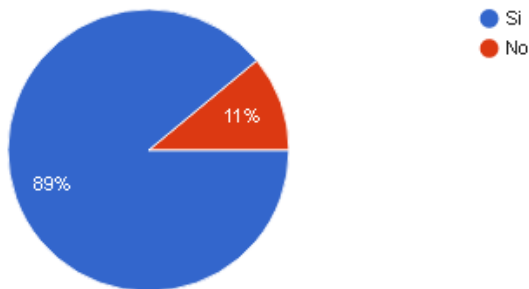
Quando se me presenta un nuevo tema a aprender lo relaciono con algo que ya sé.



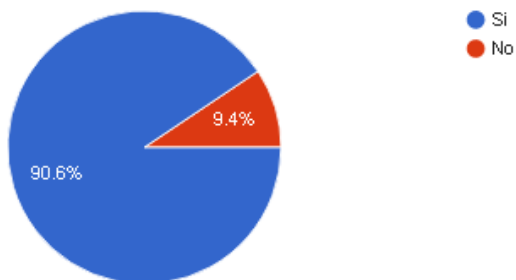
Siento que aprendí algo cuando puedo repetirlo de memoria



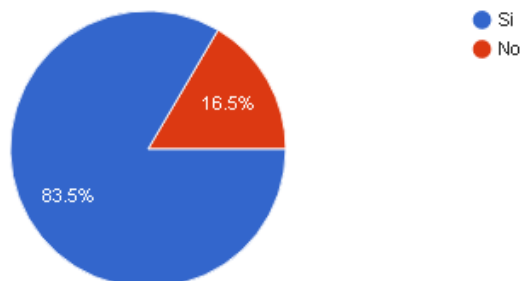
Siento que aprendí algo cuando puedo aplicarlo a algún ejemplo



Siento que aprendí algo cuando puedo resolver algún problema que involucre al concepto aprendido



Cuando puedo transmitirlo a un compañero



Conclusiones

El 87% de los estudiantes indicó que el taller le sirvió para reflexionar sobre su forma de aprendizaje

Es necesario abordar una estrategia de orientación tutorial respecto de la planificación de sus estudios en el tiempo y proponer la realización de actividades y dispositivos que favorezcan a la gestión autónoma de sus aprendizajes.

Para finalizar es necesario plantear nuevos y mayores dispositivos que pongan en juego las competencias transversales vinculadas a la gestión del aprendizaje de los estudiantes en su tránsito hacia la alfabetización académica.

Se detallan en un anexo los informes departamentales en los que además de lo expresado en los párrafos precedentes es posible encontrar los rasgos y variaciones departamentales respecto de cada ítem expuesto.