

**MÁS ALLÁ DE LAS DISCIPLINAS: CIENCIAS SOCIALES EN EL INGRESO
UNIVERSITARIO A CIENCIA Y TECNOLOGÍA. EL RELATO DE UNA EXPERIENCIA.**

Andrea Florez Medina. IDAES – UNSAM

Myriam Ford. UNSAM

Resumen

La asignatura *Introducción a los Estudios Universitarios* del *Curso de Preparación Universitaria* de la UNSAM busca integrar a los estudiantes a la vida universitaria. El abordaje propuesto está dirigido a combinar la apropiación de las habilidades de lectura y escritura académicas con la discusión de algunos problemas epistemológicos elementales del conocimiento científico.

Se presentará la experiencia llevada a cabo desde el año 2012 en la Escuela de Ciencia y Tecnología (ECyT) cuando comenzamos a buscar soluciones alternativas a los obstáculos que afrontan los estudiantes y que conducen a la deserción y el desgranamiento: extensión del período de cursada, reducción de la cantidad de alumnos a cargo de cada docente y modificación de las prácticas en el aula a favor de una dinámica centrada en el protagonismo los estudiantes. Esto significó la incorporación de una didáctica que los interpelara a tomar un control activo de su propio proceso de aprendizaje.

El ingreso a las carreras de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Universidad de San Martín.

La oferta académica de la Escuela de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) cuenta con una variedad de carreras de grado y pregrado. Los aspirantes pueden optar entre una serie de Ingenierías – Ambiental; Biomédica; Electrónica; en Energía; En Telecomunicaciones e Industrial – así como por las Licenciaturas en Análisis Ambiental y en Biotecnología. También se ofertan las siguientes Tecnicaturas: Diagnóstico por Imágenes; Electromedicina; Programación Informática y Redes Informáticas.

El ingreso a la UNSAM supone la aprobación de un Curso de Preparación Universitaria (CPU). Este curso tiene el objetivo central de favorecer la inserción de los estudiantes en la vida universitaria a través de la nivelación de los conocimientos, de la incorporación de métodos de estudio universitarios y de la orientación respecto de las carreras¹.

El CPU está compuesto, entre otras, por una asignatura común a todas las carreras de grado y pregrado, denominada *Introducción a los Estudios Universitarios* (IEU).

En la Escuela de Ciencia y Tecnología, este curso busca ofrecer herramientas que faciliten la integración de los estudiantes a la vida universitaria y reforzar los saberes adquiridos en la escuela secundaria, con miras al comienzo de los estudios de grado. El abordaje propuesto en la materia está dirigido a combinar la adquisición de las habilidades de lectura y escritura académicas con la discusión de algunos problemas epistemológicos elementales del conocimiento científico.

¹ Art. 12º: Son objetivos específicos del sistema de admisión a la Universidad con relación a los estudiantes: a. Presentar las características de la vida universitaria en general e interiorizarlos sobre los fines y objetivos específicos de la UNSAM. b. Familiarizarlos con el trabajo académico propio de los estudios universitarios. c. Contactarlos con las disciplinas básicas e instrumentales afines a la carrera o área que hayan elegido. d. Favorecer en ellos la posibilidad de evaluar sus propias aspiraciones como estudiantes universitarios y la elección de carrera que hayan realizado. e. Diagnosticar el nivel de dominio de contenidos y de los procedimientos cognitivos relacionados con ellos, afines a la carrera en que se haya inscripto el estudiante para iniciar sus estudios universitarios. CFR: Reglamento General de Alumnos, UNSAM.

Según el **Informe de Autoevaluación Institucional de la Universidad** para el período 2010-2011, en el año 2010 ingresó el 55% de los aspirantes² y en el año 2011 esta cifra llegó al 59%. No obstante, se presentaron diferencias entre las unidades académicas: en el caso de la Escuela de Ciencia y Tecnología ingresó el 50% de quienes cursaron el CPU, mientras que en las demás escuelas el porcentaje asciende hasta el 80% (Instituto de Ciencias de Rehabilitación y Movimiento) y 90% (Escuela de Humanidades).

En consecuencia, el Rectorado decidió poner en funcionamiento un **Programa de Mejora de la Enseñanza**³, orientado a atender tanto material como pedagógicamente el ciclo de ingreso y los primeros años de las carreras. Este programa enfoca su acción en los factores internos que inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje. Por lo tanto, supuso una orientación al proceso de reflexión y trabajo de los equipos docentes a fines de contribuir a mejorar la calidad de la enseñanza y buscar soluciones alternativas a los obstáculos que afrontan los estudiantes y que conducen al fracaso y al desgranamiento.

Como resultado de este proceso, en el segundo cuatrimestre de 2012 se implementó una nueva modalidad de CPU desdoblado en un curso corto de 5 semanas y un curso complementario de 10 semanas destinado a quienes no aprobaron el primero.

3

El CPU corto estaba compuesto de tres materias: Matemática Básica, Introducción a los Estudios Universitarios (IEU) y Seminario de Lectoescritura (SLE). Estas dos últimas asignaturas se encontraban plenamente articuladas de forma de desarrollar en el SLE las habilidades de lectoescritura y comprensión de textos a partir del trabajo conceptual e histórico realizado en IEU⁴. Su objetivo era realizar un repaso de los saberes y capacidades adquiridos durante la escuela secundaria propiciando la integración de los conocimientos matemáticos y de comunicación oral y escrita así como la adaptación a la vida universitaria.

Quienes aprobaban esta instancia, ingresaban en la carrera elegida y comenzaban a cursar su primer cuatrimestre⁵.

² Aquí nos referimos a los alumnos que se inscriben para cursar las distintas carreras que componen la oferta académica de la Universidad y que pueden aprobar el CPU por medio de los siguientes mecanismos: examen libre, equivalencia o cursada.

³ El Programa de Mejora de la Enseñanza de la UNSAM se desarrolla bajo la dirección de Juan Carlos Tedesco.

⁴ Los mismos docentes dictan ambas materias.

⁵ El CPU de la UNSAM se dicta durante los meses de febrero y marzo de cada año en el primer cuatrimestre y en los meses de julio y agosto en el segundo.

Se evaluó que, quienes no aprobaban este curso corto, no estaban en condiciones de afrontar sus estudios universitarios con perspectivas favorables de éxito. Para estos casos, se diseñó el CPU complementario, de un cuatrimestre de duración. Aquí se apostó a extender el período de transición entre el nivel medio y el superior a fines de trabajar sobre los nuevos contenidos así como sobre las habilidades requeridas para pasar a ser estudiantes universitarios.

En este caso, el curso se complejizaba ya que daba continuidad a la cursada de Matemática e IEU pero sumaba también Física y Química. En estos dos últimos casos se orientaban a la resolución de problemas concretos, poniendo en ejercicio las habilidades necesarias para identificar un problema, resolverlo matemáticamente e interpretar la solución.

Análisis de la experiencia.

Como docentes consideramos que, si bien no podemos actuar sobre los factores externos que inciden en el proceso⁶, sí podemos trabajar sobre aquellos principios internos que contribuyen al fracaso académico y que refieren tanto a las condiciones materiales como pedagógicas de la cursada.

4

En nuestro caso, los nuevos recursos consistieron en la extensión del período de cursada, la reducción de la cantidad de alumnos a cargo de cada docente y, fundamentalmente, la modificación de las prácticas en el aula a favor de una dinámica centrada en el protagonismo de los estudiantes.

Partimos de una reflexión sobre nuestra práctica como docentes que nos llevó a problematizar lo que entendemos por curriculum tradicional⁷. Esto es, una metodología centrada en los contenidos a enseñar y que se apoya en su transmisión verbal por parte del profesor. La lectura de las evaluaciones finales nos llevaba siempre al mismo lugar: los estudiantes “no habían comprendido” aquello que “se les había enseñado”.

El proceso de enseñanza y aprendizaje se compone tanto de la planificación del docente como de la organización de los intereses de los estudiantes en problemas a investigar en el aula. Es por eso que, en esta instancia, tratamos de incorporar a los alumnos a la dinámica de la clase apuntando a los aspectos motivacionales del aprendizaje: por un

⁶ Nos referimos aquí específicamente a aspectos tales como la situación socio-económica y laboral de los estudiantes o la situación familiar y afectiva.

⁷ Debemos resaltar que esa reflexión fue posible gracias a que, por primera vez, pudimos contar con un equipo de cátedra relativamente permanente.

lado, buscamos poner de acuerdo aquellos contenidos relevantes desde el punto de vista del currículum oficial con los intereses de los estudiantes, en tanto pudieran vincularlos tanto con su propia experiencia como con sus conocimientos previos.

La separación que se produce entre la *significatividad epistemológica* de los conocimientos – su conexión con la lógica disciplinar - y su *significatividad psicológica* para los alumnos – la motivación y actitud hacia el nuevo contenido en función de la proximidad que tenga con sus esquemas e intereses se supera al incorporar un tercer componente integrador: la *significatividad didáctica* (Porlán, 2002). De acuerdo con Vezub (1994) el problema fundamental a atender es cómo se relacionan los estudiantes con los contenidos propuestos y los modos en que se los apropian. Es en este sentido que buscamos modificar los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de la incorporación de una didáctica que los interpelara a tomar un control activo de su propio proceso de aprendizaje. Es decir, iniciamos un tránsito desde una clase centrada en la transmisión del docente a una clase centrada en el aprendizaje de los alumnos a través de su participación activa en el trabajo en el aula.

A través de una metodología que combina fuentes primarias de información como el relevamiento de los resultados académicos, la observación participante y la realización de entrevistas semi-estructuradas a alumnos, centraremos el análisis en reconstruir la perspectiva de los propios estudiantes, focalizando en sus prácticas y representaciones respecto de esta experiencia.

5

RELACIÓN ASPIRANTES/INGRESANTES POR AÑO ESCUELA CIENCIA Y TECNOLOGÍA				
AÑO	INSCRIPTOS	INGRESANTES	PORCENTAJE INGRESO	PROGRAMA MEJORAMIENTO
2011	1434	499	34,80%	No se realizó
2012	1230	564	45,85%	Se realizó
2013	1486	430	28,94%	No se realizó

Más allá de los resultados obtenidos, la observación de las clases, el diálogo informal con los alumnos y la posibilidad de la reflexión periódica respecto de la experiencia en el aula, nos permitió relevar una transformación en la relación pedagógica a favor de un encuentro entre nuestros objetivos de enseñanza y los intereses de los estudiantes organizados en los trabajos realizados en el aula. Esto se complementó con la administración de 25 entrevistas semiestructuradas a

nuestros estudiantes y que realizamos el último día de clases, antes de la devolución de los exámenes⁸.

Pudimos relevar que la gran mayoría (20 jóvenes) trabajaban un promedio aproximado de 8 horas diarias.

Las opiniones respecto de la materia se dividieron mayoritariamente entre quienes la encontraron *“interesante”*⁹; quienes la valoraron como *“práctica”*¹⁰ y quienes consideraron que es una materia que *“está buena”*¹¹ o que resulta ser una *“buena base”*¹². Algunos afirmaron que es una asignatura *“necesaria”*¹³ y otros la creen una *“ayuda”*¹⁴, un *“apoyo”* o una *“complementación”*¹⁵.

Quienes calificaron la materia como *“interesante”* piensan que esto es así porque *“es muy aplicable a los estudios”* (E1), porque *“me brindó muchos conocimientos nuevos”* (E7) o debido a que *“me permitió ver de otra forma los textos al leerlos y analizarlos”* (E19); aún cuando, en algún caso, *“no aprendí demasiado por el tiempo que le pude brindar a la materia”* (E2) y tomando en cuenta que *“no tendría que ser un “filtro” o una obligación por cinco semanas sino un taller donde se pueda profundizar más”* (E23). En dos casos se vinculó la materia al entretenimiento en función de la forma en que se tratan los contenidos (*“es entretenida y da para pensar su contenido”* (E7), *“...sus contenidos y la forma en que se enseña son “entretenidos”* (E23)).

6 Los que afirmaron que se trata de una materia *“práctica”* lo asociaron al *“contenido de los textos”* (E3), la comprensión, la redacción (E3) y la expresión (E20).

Aquellos que manifestaron que era una *“buena materia”* o una materia que *“está buena”* fundamentaron su opinión en que ayuda o es una base para comprender textos (E5, E17 E22, E25)), en que *“está bien hecha”* y en que los profesores son *“muy buenos”* (E14) si bien en un caso, *“yo pensaba que era una materia que no servía de mucho, pero resultó ser muy importante”* (E10).

⁸ Que incluyó cuatro preguntas abiertas:

- 1) ¿Qué pensás sobre la materia IEU?
- 2) ¿Cuáles fueron los aportes que te brindó?
- 3) ¿Qué contenido le agregarías a la materia?
- 4) ¿Qué te pareció la dinámica del curso?

⁹ E1, E2, E4, E7, E18, E19, E23

¹⁰ E3, E21

¹¹ E5, E6, E10, E14, E17 E22

¹² E25

¹³ E8, E16, E17

¹⁴ E11, E13, E16

¹⁵ E12 y E24 respectivamente.

Los que consideran a **IEU** una materia “necesaria” apuntan a su dinámica y los debates en el aula (E8), a los aportes que supone (E16) y a que “*la comprensión de textos es fundamental no sólo para el estudios sino también para la vida cotidiana*” (E17).

Quienes expresaron que era una “ayuda” o un “apoyo” lo asociaron a que significó un “*repaso*” (E16) y a la vez, una nueva forma de encarar los textos y la relación de trabajo con los compañeros (E16); a que es una ayuda para hacer frente a la cursada en la universidad (E11), a que “*refuerza lo sabido hasta el día de hoy*” pero “*ayuda a mejorar la comprensión y la escritura*” (E13), a que es un apoyo “excelente” para “*refrescar el análisis de los textos*” (E12) y a que es una buena “*complementación*” para mejorar la expresión (E24).

Finalmente, en un caso se planteó que se trataba de una “*materia nueva con nuevos contenidos*” (E 21).

En cuanto a los aportes de la materia, los alumnos identifican la comprensión de los textos¹⁶ y la expresión oral y escrita¹⁷ como los más relevantes.

De todos modos, podríamos distinguir tres grandes aportes de la materia según la perspectiva de los alumnos: cursar **IEU** les permitió tomar conciencia de sus propias limitaciones a la hora de encarar los textos universitarios¹⁸; el aprendizaje de nuevos contenidos¹⁹; y la incorporación de nuevas habilidades vinculadas a la lectura y escritura universitaria²⁰. Existe un último grupo donde se encuentran quienes consideran el trabajo realizado en torno a la lecto-escritura ha sido un repaso de lo visto en la escuela media o un desarrollo de conocimientos previos²¹.

Quienes se encuentran dentro del primer grupo, afirman que cursar esta materia “*me ayudó a darme cuenta de que no entiendo ni la mitad de lo que leo*” (E1), a “*abrir mi mente y a aceptar mis falencias, tanto en la escritura como en la lectura*” (E8), y que “*gracias al curso entendí que tenía que reforzar mi comprensión y expresión*” (E17).

Los alumnos que resaltaron el aprendizaje de nuevos contenidos se centraron en el trabajo realizado en las unidades dedicadas a la lógica- “*El aporte más importante fue*

¹⁶ E2, E3, E4, E6, E7, E10, E11, E13, E17, E23

¹⁷ E3, E13, E20, E22, E24.

¹⁸ E1, E8, E17

¹⁹ E7, E12, E19,

²⁰ E9, E10, E13, E20, E23, E24 entre otros.

²¹ “En mi caso, fue leer más y buscar cosas puntuales para luego desarrollarlas y redactarlas (E14); “Particularmente, aportó un repaso de mis estudios secundarios, una nueva forma de analizar los textos, una manera particular de poder aprender socializando entre cursantes y alumnos (E16)

lógica, debido a que nunca lo vi y me pareció importante saber (E19) - y a la historia de la ciencia - *"...aprender sobre la historia y pensamientos de los filósofos"* (E12).

Para los que resaltan el desarrollo de nuevas capacidades lo central son los avances realizados con la incorporación de términos nuevos -*"... aprendí el significado de ciertas palabras importantes que yo desconocía, aprendí a comprender mejor los enunciados de las evaluaciones"* (E10) -, de una forma de estudio diferente - *"Fue de ayuda para mejorar nuestra manera de estudio"* (E9) - , de nuevas estrategias para abordar los textos - *"Aprendí a releer las respuestas, a prestar más atención cuando se lee un texto"* (E10); *"El aporte más importante fue la enseñanza del análisis y contexto de los temas y no quedarse en una vulgar primer lectura"* (E23)- y de una mejora en la forma de expresión oral y escrita - *"Más claridad en mi forma de expresión"* (E24), *"Aprender a expresarme más claramente"* (E20), *"Mejorar la escritura. Mejorar la comprensión de los textos. Mejorar el vocabulario"* (E13).

Aproximadamente la mitad de los alumnos expresaron que no agregarían ningún contenido a la materia²². Quienes fundamentaron su respuesta sostienen que el contenido, tal como está planteado, ya representa por sí mismo una dificultad suficiente (E1) o que es *"bueno"* (E9) ó *"muy completo"* (E11).

8

Podemos distinguir, a su vez, un grupo que plantea la necesidad de extender los plazos de cursada tanto de **IEU** como del **CPU** en general: *"... a la materia en sí nada, pero le agregaría más horas o días"* (E14); *"no sé si le faltaría contenido, para mi gusto a tono con el CPU general, le falta tiempo, es muy corto"*(E17); *"por el tiempo de cursada, no creo que sea posible (agregar contenidos)"* (E23).

Quienes expresaron la necesidad de sumar contenidos a la materia optaron por los informes de lectura (E2); la profundización del trabajo sobre la redacción y el reconocimiento de argumentos (E5); los debates o charlas *"para que los alumnos se abran para expresar sus opiniones sobre diversos temas"* (E8); el uso del diccionario (E12)²³; los temas vinculados a la lógica (E15, E19); la enseñanza de nuevos términos académicos (E16, E21), y el uso de imágenes (E18).

Finalmente, salvo en dos casos²⁴ en que se planteó que la dinámica se podría mejorar, los alumnos se mostraron satisfechos o acordaron con la forma de trabajo implementada en el curso. Ésta consistió en el trabajo en equipo a partir de la lectura de textos, la

²² E1, E3, E6, E7, E9, E11, E13, E20, E22, E24, E25

²³ El uso del diccionario en clase fue recomendado en repetidas ocasiones por los docentes.

²⁴ E6 y E10

respuesta a las guías de lectura y la puesta en común de lo escrito por cada grupo y significó una “ayuda” para la comprensión de los textos (E1), una forma de trabajo “fundamental” para sobrellevar la materia “para aquellos que no les gusta tanto su contenido” (E8, E21), para “razonar” (E22) y para “ver las distintas formas de razonar de cada uno” (E13) o “tener distintos puntos de vista acerca de los temas tratados” (E18) así como para “adaptarse” al nuevo ámbito de estudio (E3).

Podemos concluir, a partir de la lectura de estas escasas entrevistas, que los alumnos valoraron positivamente el curso desde el punto de vista de sus contenidos y la dinámica implementada. No obstante, queremos resaltar que emerge de las mismas una demanda por una extensión del tiempo de cursada y por la profundización de los contenidos tratados. Demanda que, consideramos, se direcciona en la misma línea de lo proyectado para el **CPU** a futuro.

Bibliografía

Araujo, Raúl (2009) *Articulación universidad-escuela secundaria como política pública: un análisis de los programas implementados por la Secretaría de Políticas Universitarias*.

Departamento de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Quilmes. [en línea] [Fecha de consulta: 22 de octubre de 2013] Disponible en:

http://www.gestuniv.com.ar/gu_04/v2n1a2.htm

Brachi, Claudia Cristina (2005) Los “recién llegados” y el intento para convertirse en “herederos”: un estudio socioeducativo sobre estudiantes universitarios. Tesis de Maestría. FLACSO. [En línea] [Fecha de consulta: 29 de noviembre de 2013] Disponible en:

http://www.jovenesyeducacion.com.ar/miradasalternativas/images/stories/tesisbracchimae_stria.pdf

Ferré, Norberto (2007) (comp.) *Articulación Universidad-Escuela Secundaria. Políticas, prácticas y reflexiones*. Buenos Aires: J. B. Ediciones – UNSAM. 140 pp.

Ortega, Facundo (1997) Los desertores del futuro. Parte II. Docencia y evasión del conocimiento. Ponencia presentada en el *V Congreso de Antropología Social*. La Plata,

Buenos Aires. Julio-Agosto. [en línea] [Fecha de consulta: 10 de febrero de 2014]
Disponible en: <http://www.naya.org.ar/congresos/contenido/laplata/LP2/16.htm>

Porlán, Rafael (2002) *Constructivismo y escuela. Hacia un modelo de enseñanza-aprendizaje basado en la investigación*, Serie Fundamentos Nº 4, Colección Investigación y Enseñanza, 6º ed. España.

Stasiejko, H. Pelayo, L. & Krauth, K. (2009) Componentes afectivos del estudio en el ingreso a la universidad. *Magis, Revista internacional de Investigación en Educación*, 2, 275-288

Velez, Gisela (2005) "Ingresar a la universidad. Aprender el oficio de estudiante universitario". En *El ingreso: la problemática del acceso a las culturas académicas de la universidad*. UNRC Colección de cuadernillos de actualización para pensar la enseñanza universitaria.

Vezub, Lea (1994) "La selección de contenidos curriculares: los criterios de significatividad y relevancia en el conocimiento escolar. Apuntes para la selección de contenidos de historia". En *Entrepasados*, Revista de Historia. Año IV. Nº 7, 151-166.