

	Revista Electrónica de Didáctica en Educación Superior	Nro. 10, Octubre 2015
Publicación Semestral de Acceso Libre	ISSN: 1853-3159	

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS EN SITUACIONES AULICAS DIVERSAS: HACIA UNA 'DECONSTRUCCIÓN' DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE Y CONOCIMIENTO*

Lucía Federico, Víctor Garay, Alejandro Irusta, Hernán Miguel, Claudia Seggiaro

Ciclo Básico Común - Universidad de Buenos Aires

ciencias@retina.ar

Fecha de recepción: 20/Jul/2015

Fecha de aceptación: 25/Sept/2015

Resumen: En el presente trabajo, se indaga en torno a las trayectorias educativas de los estudiantes en el Ciclo Básico Común de la Universidad de Buenos Aires y los procesos de enseñanza y estrategias didácticas llevados adelante, en función de encontrar hipótesis posibles a la variación existente entre la media de aprobación de la cursada cuatrimestral, y los aprobados durante el Curso de Verano que dictó la Institución mencionada. Para eso, nos apoyaremos en un análisis de los estudiantes de Introducción al Pensamiento Científico; sobre una base de datos estadísticos se observará la cantidad de aprobados y finalmente, se presentará, con perspectiva pedagógica y didáctica, el concepto de motivación y su posible influencia en el desarrollo de las cursadas.

Palabras clave: Estrategias didácticas - Enseñanza - Aprendizaje - Evaluación de la enseñanza - Motivación

Abstract: In this paper, we inquired about student's path in the Basic Cycle Common of the Buenos Aires University. Also, we'll investigate about teaching processes and didactic strategies carried out in function of finding hypothesis in relation to the great range. To that, we decided to lean on an analisis of the students of Introduction to Scientific Thinking (Introducción al Pensamiento Científico); on a statistic database we will see the number of approved and finally, we will present, with pedagogic and didactic perspective, the concept of motivation and its possible influence in the coursing dynamics.

Keywords: Didactic strategies – Teaching – Learning – Evaluation of teaching - Motivation

Introducción

En el año 2011 se comenzaron a dictar los cursos de verano del Ciclo Básico Común (CBC). Dichos cursos poseen las particularidades de ser intensivos, ya que condensan en menos tiempo la carga horaria de la materia cuatrimestral y los temas a evaluar. Paralelamente, se debe destacar que dichos curso no están dirigidos a todos los estudiantes del CBC sino a los que adeudan su última materia, precisamente aquella a la cual se inscriben para el curso de verano. El curso está destinado, pues, a los estudiantes que, en el caso de aprobar, podrían iniciar sus estudios en las respectivas unidades académicas que le corresponde según su carrera.

A principios del año 2013, en el marco de estos cursos de verano, se dictó por primera vez la materia Introducción al Pensamiento Científico (en lo sucesivo IPC) a cargo de la Cátedra Miguel, sede Ciudad Universitaria. La particularidad del dictado de IPC de esta cátedra es que utiliza el CITEP o campus virtual de la UBA que consiste en una plataforma moodle de *e-learning*. De este modo los estudiantes no sólo disponen de las clases presenciales, sino además también de un sistema tutorial que cuenta con actividades *online* y foros de consultas, lo cual permite el encuentro pedagógico más allá del espacio del aula.

Los resultados de este curso de verano fueron altamente satisfactorios. La materia contó con una inscripción de 180 estudiantes que se distribuyó en tres comisiones, todos en el turno vespertino. De estos estudiantes,[1] cumplieron los requisitos de asistencia 109 y, de ellos, aprobaron 106, es decir, aprobó el 97.25 % de los cursantes efectivos.

Para el dictado de la materia en el verano, la cátedra se valió de docentes que también dictan los cursos cuatrimestrales habituales e implementó las mismas estrategias didácticas que las utilizadas durante el año, incluyendo la plataforma virtual y el resto de los recursos. El dictado de la materia respondía a las mismas características que un curso regular. Sin embargo y a pesar de las simetrías mencionadas, se presentó una importante divergencia entre los resultados obtenidos del curso de verano respecto a los resultados de los cursos regulares, lo que resulta de suma relevancia en

lo que a nuestra tarea pedagógica se refiere. Así al comparar la tasa de aprobación de los cursos regulares que se acerca al 60 % –contando aquellos estudiantes que promocionaron y los que aprobaron en la primer fecha del final sobre la base de los que asisten–[2] con la obtenida en el caso del curso de verano, podemos notar que, en el primer caso, a diferencia del segundo, hay una clara diferencia entre los estudiantes que cursan y los que logran aprobar la materia.

Estos datos resultan llamativos si se tiene en cuenta que los estudiantes que asisten a los cursos regulares, a diferencia de los estudiantes del curso de verano, tienen más tiempo para asimilar los mismos contenidos dictados. Frente a esto, se podría contra argumentar que muchos de los estudiantes que asistieron al curso de verano ya habían cursado la materia en otra instancia, con lo cual contaban con conocimientos previos que les permitían asimilar los contenidos vistos en un menor tiempo.[3] Cabe destacar que los estudiantes de los cursos de verano pueden ser recursantes de cualquiera de las cátedras de las distintas sedes, sumando diecisiete en la actualidad.

Más allá de estas cuestiones, resulta claro que la divergencia entre los resultados obtenidos bajo ambas modalidades de cursada generan interrogantes acerca de cuáles son los factores que intervienen y condicionan la aprobación o desaprobación de la materia.

Si bien el análisis del censo de la UBA, del 2011, nos brinda un perfil de los estudiantes, esto por sí solo no nos permite determinar de manera taxativa si los estudiantes que realizan el curso de verano responden al mismo patrón que cualquier estudiante del CBC o, incluso, si obran por los mismos intereses. En este punto es importante volver a remarcar que los estudiantes de los cursos de veranos no son sólo estudiantes avanzados del CBC, sino que están prácticamente egresando de este primer ciclo de formación, con lo cual se podría conjeturar que podrían tener actitudes, objetivos y/o motivaciones diferentes respecto de aquellos que han ingresado más recientemente o tienen “más antigüedad” en el CBC pero deben más materias.

Teniendo esto como telón de fondo, en el presente trabajo pretendemos abordar los interrogantes aquí señalados e intentaremos dilucidar los motivos que generaron una mayor tasa de aprobación.

Para ello, dividiremos el trabajo en dos partes. En la primera, esbozaremos un posible perfil de los estudiantes que cursaron la materia en ambas modalidades. En la

segunda parte, haremos un análisis estadístico-comparativo de los resultados de aprobación obtenidos enfocándonos en nuestros estudiantes. A partir de las similitudes y divergencias intentaremos detectar factores que sean explicativos de las diferencias estadísticas y comparativas. Sobre la base de estos resultados, en una fase ulterior, esperamos poder trazar cursos de acción y estrategias de diferente índole con el fin de lograr mejorar los resultados en los cursos cuatrimestrales en comparación con los de verano.

I. Perfil de los estudiante de la UBA

El análisis que proponemos a continuación se realiza sobre la base de los resultados del último censo efectuado por la universidad de Buenos Aires (UBA). Se tienen en cuenta también, la comparación entre estos resultados y los obtenidos en censos anteriores.

En este sentido, lo primero que debemos advertir es que, al momento de hacerse el censo la universidad de Buenos Aires contaba con 262.932 estudiantes. De ese total, 67.445 corresponden al CBC, es decir un 25.65%. Se debe tener en cuenta que, cuando se realiza el censo, en realidad, se hacen dos trámites, ya que, junto con el relevamiento cuantitativo y cualitativo de la población universitaria, se efectúa también la rematriculación a carrera. Esto implica que todo estudiante que quiera seguir perteneciendo a la UBA debe censarse, ya que al hacerlo se está rematriculado. Como consecuencia de esto, los individuos censados no necesariamente están cursando regularmente. Pese a que esto no modifica en lo sustancial el resultado de lo aquí analizado, es importante mencionarlo, ya que ayuda a explicar por qué hay notorias discrepancias entre el número de estudiantes de los diferentes ciclos de las carreras dictadas por la UBA, entre ellos el CBC, y quienes finalizan esos diferentes ciclos. Por tal motivo, se debe tener en cuenta, a la hora de evaluar los motivos del éxito y fracaso en la cursada.

Otras de las cuestiones que podemos advertir es que, si bien el alumnado de la UBA se ha incrementado en un 55,7 % la composición de ese estudiantado es de naturaleza muy diferente respecto de la registrada en períodos anteriores. Desde el

censo realizado en 1992 al 2011, se duplicó el alumnado proveniente de escuelas secundarias privadas y se triplicó el alumnado extranjero. Otro dato relevante es que, en mayor medida los estudiantes que llegan al nivel universitario pertenecen a familias compuestas por profesionales.

El diario La Nación,[4] al analizar los resultados del censo de la UBA, señala que es un dato relevante el hecho de que el 62,7% de los estudiantes que cursan en dicha institución trabaja. Del total, el 42,5% lo hace con una carga horaria laboral de entre 36 y 45 horas semanales, esto es, un promedio de nueve horas por día, 5 días a la semana. Si se tiene en cuenta que las materias del CBC tienen un mínimo de cuatro horas de cursada y que, en general, se cursan tres materias por cuatrimestre, este dato, es sumamente importante, ya que puede ser una variable determinante respecto al éxito o fracaso de la cursada. De hecho, es vista como una de las causas por las cuales se suele prolongar el tiempo transcurrido desde el inicio del Ciclo Básico Común y el ingreso a la facultad. En relación con esto, es importante notar que actualmente los estudiantes tardan dos o tres años en completar el CBC. Según el último censo los estudiantes que se encuentran en esta situación rondan en el 50% y, desde 2011, solamente un 38,3% de los estudiantes completaron el CBC y empezaron la facultad en un año. Es necesario tener en cuenta también que "hay un 18% de estudiantes que cambian de carrera durante el primer semestre, lo cual extiende la duración del CBC", señaló Jorge Ferronato, director de ese ciclo, ante la consulta del diario.

Este diario, La Nación, considera que el alargamiento del tiempo para terminar la carrera y la deserción tiene, al menos, tres factores adicionales. El primero que podemos citar, es la falta de motivación. Afirma Roig, secretario académico de la UNSAM, en el mismo artículo: "Nosotros percibimos que muchos estudiantes pierden la motivación y el sentido de su propia formación". De hecho, en las numerosas oportunidades en las que se interroga a los estudiantes y se les pregunta por las expectativas de aprobación que tienen, estos claramente manifiestan su visión escéptica al respecto. El segundo factor son los cambios vocacionales. Se debe tener presente que la inscripción a la Universidad de Buenos Aires es gratuita, y se realiza en octubre y noviembre de cada año. En ese momento, muchos de los que se inscriben no han completado sus estudios secundarios, por lo que algunos de ellos podrían elegir sus carreras sin demasiada reflexión ni convicción. Como consecuencia, o nunca asisten a su primera clase o cambian de idea en relación a la prosecución de

sus estudios en el período que media entre la inscripción y el inicio del año académico en la universidad. Otro es la burocracia que implica realizar un estudio universitario en la UBA.

Por otro lado, Alieto Guadagni, el director del CEA, considera que el problema principal está en el nivel de aprendizaje de la escuela media: "Los estudiantes salen del secundario y no están preparados para afrontar las exigencias de la universidad", afirma.

En nuestra experiencia áulica se manifiesta que los estudiantes tienen algunas dificultades para enfrentar el material de estudio, si bien afirmar esto implica realizar un estudio estadístico que lo avale. Sin embargo, creemos que sobre este punto estamos trabajando en nuestra implementación didáctica y con más de un enlace posible con el docente: el presencial y el virtual.

No obstante, no podemos asegurar que todos los factores mencionados sean causas determinantes para explicar el fracaso y deserción universitaria. Si bien son factores importantes, se debe recalcar que el CBC está trabajando en la implementación de estrategias didácticas, como por ejemplo, la creación de una plataforma virtual y el Centro de orientación vocacional y psicológico, cuyo objetivo es acortar la brecha entre las competencias cognitivas con las que los estudiantes arriban al CBC y aquellas requeridas para poder emprender una carrera de nivel superior.

En resumen, como podemos observar el patrón del estudiante del CBC señala un estudiante con un perfil complejo. Los potenciales estudiantes universitarios rara vez son conscientes de los mecanismos internos y externos que condicionan su cursada y rendimiento académico. En general, tienden a poner como causas de sus posibles fracasos (o sus fracasos reales) al sistema educativo: aquel al cual pertenecieron (el nivel medio) o al cual pertenecerán o pertenecen (nivel universitario): al primero por deficiente, al segundo, por exigente.

La deserción y los largos períodos en que los estudiantes hacen el CBC, nos lleva a pensar sobre esos mecanismos implícitos en esta problemática. Pues los resultados positivos de los cursos de verano nos permiten descartar el pensar nuestra propuesta didáctica como defectuosa, y a su vez, nos genera la necesidad de concebir este fenómeno desde una perspectiva distinta. Esto es, focalizando nuestra atención en el estudiante y las motivaciones internas que impulsan su accionar en la cursada. Por

eso, en la segunda parte, analizaremos las diferencias encontradas entre las cursadas regulares y los cursos de verano, para luego centrarnos en el estudio de los posibles factores que están actuando en ambas modalidades.

II. Los estudiantes de IPC

Como anticipamos en la introducción, uno de los factores que motivaron la realización de nuestras investigaciones fue la marcada discrepancia entre los resultados obtenidos durante los cursos de verano y aquellos obtenidos durante las cursadas cuatrimestrales en cuanto a porcentaje de aprobación y desaprobación (Fig. 1). Nos preguntamos acerca de las causas que podrían dar cuenta de tal diferencia.

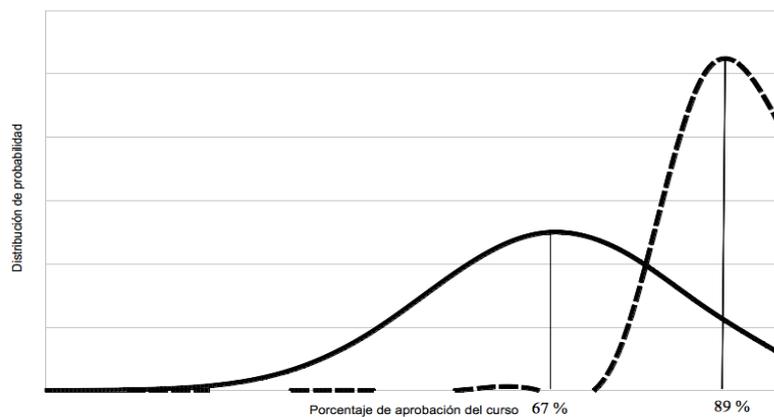


Fig. 1. La ordenada muestra la distribución de probabilidad para el porcentaje de aprobación. La línea continua corresponde a la distribución para cursos del primer cuatrimestre de 2012 con promedio de aprobación del 67%. La línea de trazos corresponde a la distribución para cursos de verano 2013 cuyo promedio de aprobación es de 89 %.

Una de las causas que fue eliminada en primer término fue la formación de los docentes que dictan la materia en sus dos modalidades. El motivo es que los cursos de verano fueron dictados por docentes que también dictan los cursos regulares. No obstante, cabe hacer una reflexión sobre los docentes, al menos, sobre aquellos que integran el grupo de trabajo de la materia examinada, IPC de Cátedra Miguel, para dar cuenta de los motivos de esta eliminación. La materia tiene un plantel de 24 docentes de formación académica muy heterogénea. Si bien 13 de ellos son egresados de filosofía, ya sea de la UBA o de otras instituciones, o tienen posgrados realizados en filosofía, hay, incluso, entre ellos diferencias significativas: algunos tienen base en las ciencias naturales con representantes de física, química y biología, otros en filosofía clásica o sociales como sociología, psicología y comunicación, aunque todos ellos claramente orientados a la filosofía de las ciencias. El motivo por el cual esta diferencia no cobra relevancia en relación con los resultados obtenidos es que en los cursos de verano, en una escala inferior, ya que había menos cursos, se reproducía esa misma heterogeneidad: los docentes encargados del dictado de los cursos y de la preparación de los mismos eran del área de filosofía, física, biología, comunicación y psicología.

Se podría argumentar que estos docentes son los que están a cargo de cursos que durante la cursada también tuvieron mayor porcentaje de aprobación. Sin embargo los resultados de aprobación de estos cursos no son superiores al resto y las distribución de notas de los estudiantes muestran patrones similares a las de las restantes comisiones (Fig. 2.a y 2.b). Más aún, este argumento puede ser rechazado por los resultados de los cursos en los cuales se muestra que docentes que no dieron curso de verano, en algunos casos, tienen mayor porcentaje de aprobación que los docentes que estuvieron a cargo de esos cursos.

Distribución de notas

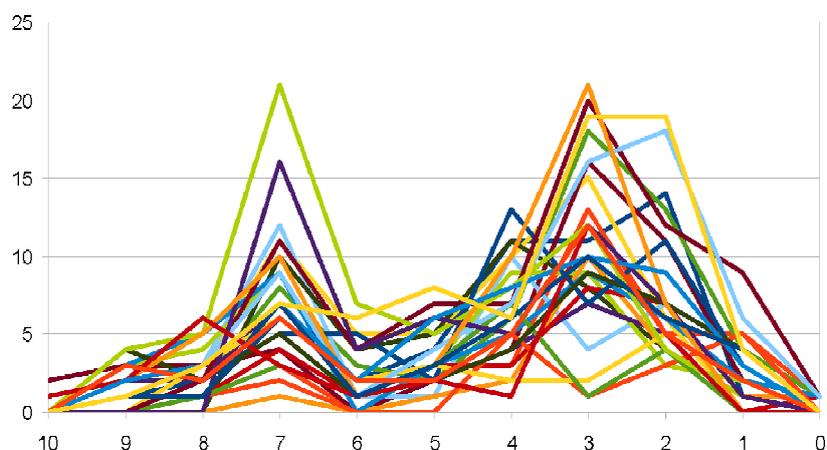


Fig. 2.a. Distribución de notas de los estudiantes de todas las comisiones que cursaron en el 2012 en la sede Ciudad Universitaria. Promedio de aprobación de 52.07% con un desvío de 13.25. Cada una de las curvas corresponde a la distribución de notas de uno de los cursos de Ciudad Universitaria. Se puede apreciar que la distribución es bimodal dando evidencias de la existencia marcada de dos poblaciones diferentes, una con moda en la nota 7 y otra con moda en la nota 3.

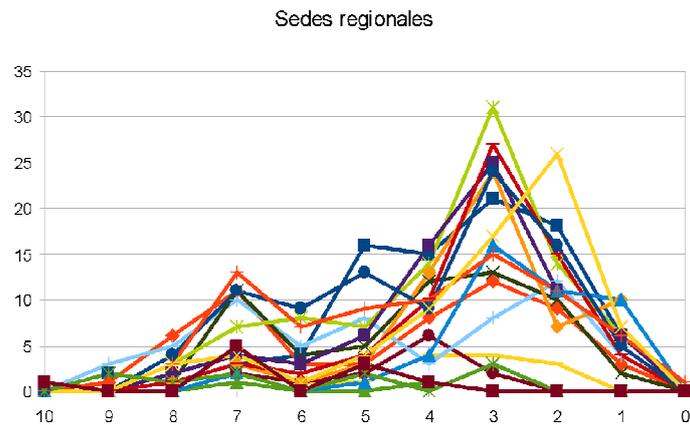


Fig. 2.b. Distribución de notas de los estudiantes de todas las sedes regionales que cursaron en el 2012. Cada una de las curvas corresponde a la distribución de notas de uno de los cursos de las distintas sedes regionales. Promedio de aprobación de 55.05% con un desvío de 23.4. La conjetura de la presencia de dos poblaciones de estudiantes en las sedes regionales no está tan respaldada como en el caso de la figura anterior.

En este punto de nuestra exposición debemos introducir algunas variables que podrían ser significativas para nuestro análisis. Estas variables están relacionadas con el hecho de que, si comparamos los resultados de IPC obtenidos a lo largo de un año (2012) tomando 44 cursos del primer cuatrimestre y 39 cursos del segundo, todos de la misma cátedra, podremos ver que los porcentajes de aprobación se ubican entre un 60 y 70 % en el primer cuatrimestre para la mayoría de los cursos y entre el 70 y 80 % para los cursos del segundo cuatrimestre (Fig. 3).

Cantidad de cursos según % aprobación

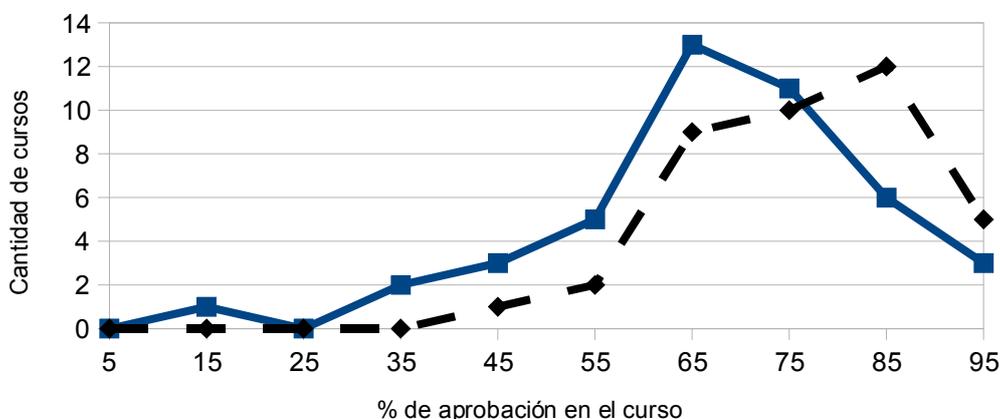


Fig. 3. La ordenada indica la cantidad de cursos para el porcentaje de aprobados indicado en la abscisa. La línea continua corresponde a 44 cursos de primer cuatrimestre y la línea de trazos, a 39 cursos de segundo cuatrimestre de IPC de la cátedra Miguel, año 2012.

El examen de los datos obtenidos ha arrojado como resultado que las poblaciones testeadas del primer y segundo cuatrimestre no parecen provenir de una misma población según la prueba estadística t respecto de la distribución de los porcentajes de aprobación. Esta prueba aplicada a todos los cursos de primer cuatrimestre en comparación con los de segundo cuatrimestre de esta cátedra dan como resultado que la diferencia es significativa con $p < 0,05$. Es decir que podemos sostener que el rendimiento de la población de estudiantes de segundo cuatrimestre es significativamente diferente que el rendimiento de los estudiantes del primer cuatrimestre, con un margen de error menor al 5 %.

Partiendo de la base de que los docentes que dictan la materia son los mismos tanto durante el año como en el curso de verano y que las estrategias pedagógicas también son las mismas, se puede conjeturar que estas diferencias podrían deberse a que los estudiantes del segundo cuatrimestre han adquirido experiencia en su rol de estudiantes y ciertas estrategias cognitivas que los hacen más competentes para enfrentar la cursada y los exámenes. Lo significativo respecto de nuestro trabajo, es que, en lo que respecta a la aprobación o desaprobación de las materias del CBC, ya tendríamos una diferencia significativa que, traducidos en términos de porcentaje,

ronda el 9 %. En los segundos cuatrimestres suele haber un porcentaje más elevado de aprobados. Esto debe tenerse en cuenta para establecer la diferencia entre las cursadas regulares y los cursos de verano, en los cuales los estudiantes no sólo han cursado al menos un año, sino que han logrado aprobar 5 materias, mostrando un desarrollo más acabado como expertos estudiantes universitarios. No obstante, debemos aclarar que la diferencia entre los cursos regulares y los cursos de verano, son sustancialmente diferentes aun respecto de los resultados más favorables obtenidos en los segundos cuatrimestres de la cursada (Fig. 4).

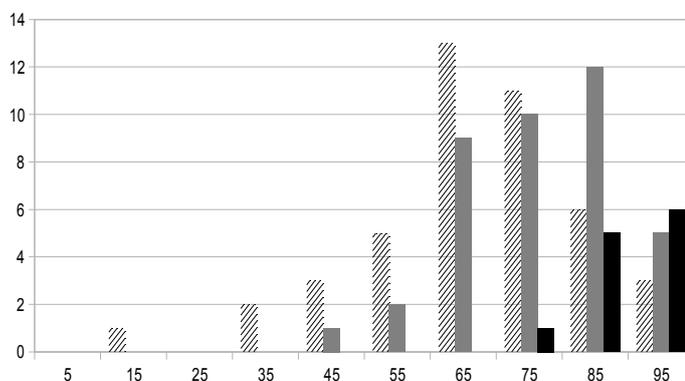


Fig. 4. El histograma indica la cantidad de cursos que han obtenido el porcentaje de aprobación correspondiente en la abscisa. Las barras rayadas corresponden a los 44 cursos de primer cuatrimestre de 2012, las grises a los 39 cursos del segundo cuatrimestre de ese año y las negras a los 12 cursos de verano de 2013.

Ahora bien, debido a que el dictado de los cursos de verano de IPC comenzaron en el 2013, para que tenga consistencia y credibilidad las comparaciones establecidas entre las cifras obtenidas en los cursos y las obtenidas en los cursos cuatrimestrales, hemos decidido tener en cuenta los resultados de todos los cursos de verano desde su aparición, esto es, los resultados de todas las materias dictadas bajo esta modalidad desde el 2011. Con respecto a esto último, lo primero que se podría decir es que el promedio del porcentaje total de aprobación de los cursos de verano es de 90,25 %, o dicho de otra manera es muy alta la aprobación en todas las materias (Fig. 5). Se debe

agregar a esto, que entre las materias dictadas se encuentran matemática y análisis matemático, esto es, materias que históricamente tienen una alta tasa de desaprobación.

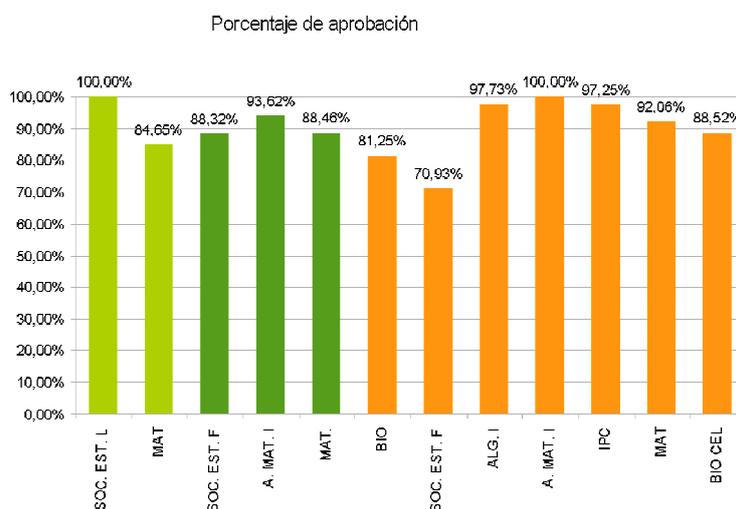


Fig. 5. Porcentajes de aprobación en los distintos cursos de verano 2013 para diferentes asignaturas y cátedras: Introducción a la Sociedad y el Estado de Cátedra Luchini y Cátedra Ferronato, Matemática, Análisis Matemático I, Biología, Álgebra I, Introducción al Pensamiento Científico de Cátedra Miguel, Biología Celular.

Otra causa que podría postularse explique las diferencias encontradas hace referencia al uso de las herramientas virtuales. Dentro de las estrategias utilizadas por la cátedra está la implementación de lo que es el aula virtual: esto es, un espacio en el cual se aporta material adicional y la posibilidad de realizar ejercicios interactivos bajo la guía y supervisión de los docentes que organizan la actividad según la secuencia de los contenidos dictados en clase. A esto debe sumarse, la presencia de los docentes *online* que contestan las consultas de los estudiantes y realizan correcciones de los ejercicios subidos al aula virtual. Sin embargo, es de fundamental importancia notar que este recurso es utilizado en ambas modalidades de cursadas. En el curso de verano se registró un uso elevado del aula virtual. Ahora bien, en las cursadas

cuatrimestrales, no todos los docentes, hasta el segundo cuatrimestre del 2013, utilizaban este espacio en la misma medida. Aun así esto no ha sido un factor que pueda explicar las diferencias de aprobación o desaprobación durante el año. En general el porcentaje de aprobación es similar entre los cursos que usaron aula virtual y aquellos que no. Es significativo observar que los docentes que casi no usaban el aula virtual tuvieron, en algunos casos, porcentajes de aprobación superiores a los que sí utilizaban este recurso.

Si se acepta lo argumentado hasta aquí, podríamos decir que la diferencia entre la aprobación y desaprobación entre cursos cuatrimestrales y cursos de verano, si bien está condicionada por los recursos didácticos y el equipo de docentes de la cátedra, no depende sustancialmente de estos. Entonces, para poder establecer las bases de estas diferencias podríamos postular dos factores que al parecer podrían estar actuando. El primero ya fue señalado: los estudiantes del curso de verano, son más experimentados en el ámbito universitario y, por lo tanto, poseen más recursos para finalizar con éxito cada curso. El segundo de los factores fue esbozado en la introducción: los estudiantes que hacen el curso de verano son aquellos que solo deben una materia y en caso de aprobarla en el verano les permitiría pasar a los estudios en sus respectivas facultades. Parece ser determinante que la aprobación del curso de verano implique la no pérdida de un año académico, pues en caso de no aprobarla, ese paso se demoraría un año, con lo cual es presumible que el estudiante que esté en estas condiciones tenga un mayor grado de compromiso con los estudios para alcanzar la aprobación.

Las posibles causas de las divergencias de aprobación

La pregunta que cabe hacerse es en qué se fundamenta esta última tesis. Sobre la base de los datos analizados, creemos que el concepto clave para responder esto último es el de *motivación*. En este sentido, debemos aclarar que en este trabajo estamos suponiendo que la motivación debe ser entendida como el interés que posee el estudiante en relación con su propio aprendizaje. Para ello, tomamos como punto de partida el marco teórico que nos brinda la psicología cognitiva y el constructivismo (Pozo, 1996). A partir de esta relación, al abordar la cuestión del aprendizaje, se

entiende que el sujeto cuenta con una serie de conocimientos previos y que es sobre esa base que se pueden ir construyendo nuevos conocimientos. Esto supone que, el sujeto de aprendizaje es un ser cambiante y dinámico en la medida que su aprendizaje no depende solamente de estímulos externos (Pozo, 1996). Siguiendo los planteos de Vigotsky (2009) la zona de desarrollo próximo es la brecha entre lo que el estudiante ya sabe (zona de desarrollo real) y lo que es capaz de aprender (zona de desarrollo potencial); el docente busca mediar entre el estudiante y la tarea a realizar, el adquirir nuevas competencias. Esto se vería reflejado en las distintas estrategias metodológicas desplegadas en las cursadas, por medio de las cuales se busca que el estudiante logre desarrollar un aprendizaje por sí mismo.

No obstante, además de esto se debe destacar que la motivación es personal y subjetiva, por lo tanto, si bien puede ser influenciada por factores externos también depende de factores internos. Al decir esto debemos tener cuidado de no confundir la motivación con el resultado de la capacidad de los docentes de estimular y orientar a los estudiantes en el sentido deseado. La motivación es el interés real del estudiante hacia la tarea. Por tal motivo, no puede reducirse simplemente a la respuesta frente a determinados estímulos o reforzadores en pos de alentar o desalentar al estudiantado. En este sentido, el docente puede *acompañar* los procesos de enseñanza, pero los procesos de aprendizaje quedan bajo responsabilidad de los estudiantes. En el caso que nos interesa –las diferencias generadas entre los cursos regulares y los cursos de verano–, ya hemos destacado (entre otras cuestiones) que no hay grandes diferencias entre las estrategias didácticas empleadas en la cursada cuatrimestral y la cursada de verano. Por tal motivo, podemos afirmar que, más allá de las estrategias o recursos didácticos empleados y considerando lo argumentado anteriormente, el aspecto motivacional es subjetivo y que el docente puede acompañar, pero no determinar el aprendizaje del estudiante, la enseñanza encuentra su límite en el compromiso y las estrategias de cursada que pueda llegar a implementar cada estudiante.

Consideraciones finales

Como consecuencia de lo argumentado hasta aquí, consideramos que en el caso de las diferencias generadas entre los cursos de verano y los cursos cuatrimestrales

intervienen factores de tipo estratégico y de compromiso en virtud de la relación costo-beneficio en la que una cursada comprometida de menos de dos meses permite evitar el atraso en un año de sus carreras. De lo analizado hasta aquí se infiere que la oportunidad de finalizar el CBC y poder pasar a las respectivas unidades académicas de las facultades elegidas, no perdiendo un año académico, genera otro tipo de motivación por parte del estudiantado en torno al compromiso con la materia y en torno a aprobar dichas materias y esto ocurre cuando los estudiantes ya han desarrollado las capacidades necesarias para desempeñarse con éxito como estudiantes universitarios, capacidades que adquieren paulatinamente como puede apreciarse por la diferencia de rendimiento entre los estudiantes de primer y segundo cuatrimestre.

Estos aspectos estratégicos por parte de los estudiantes podrían ponerse en juego también en el contexto de la cursada cuatrimestral de las materias, ya que la no aprobación en los tiempos establecidos, también implica que el estudiante no pueda continuar con sus estudios de nivel superior. Lo que debe quedar claro es que si bien siempre se puede fomentar, estimular o acompañar al estudiante para que llegue a su zona de desarrollo potencial, mediante las estrategias y recursos didácticos mencionados anteriormente, no se puede influir sólo con ellos, de manera directa sobre los factores motivacionales. Lo que parece evidente es que la oportunidad de finalizar el CBC y poder pasar a las respectivas unidades académicas de las facultades elegidas, no perdiendo un año académico, genera una motivación adicional muy importante en el estudiantado en torno al compromiso con la materia y en torno a aprobar dichas materias.

Sobre esta base sería importante repensar estrategias ya no estrictamente pedagógicas sino que tiendan a persuadir o a incidir en los estudiantes en el sentido de que estos tomen conciencia de la situación y de las implicancias que acarrearán sus decisiones en cuanto a las estrategias de cursada elegidas. El objetivo de esto sería despertar en el estudiante ese factor motivacional que lo lleve a tomar responsabilidades y compromisos más consolidados respecto de su propia cursada. Frente a estos resultados, entonces, los únicos recursos que pueden mejorar la cursada cuatrimestral son los que apunten a concientizar que la aprobación de la materia en la actualidad depende del compromiso del estudiante. No son las estrategias didácticas las que deben mejorarse sino la conciencia de en qué momento los cursantes tendrán el compromiso que los hace aprobar.

En síntesis, si seguimos hurgando en el docente en vez de hurgar en el estudiante, seguiremos introduciendo nuevas estrategias que, desde luego podrán ser muy buenas, pero se desconocerá la cuestión central, a saber, que lo importante es que el estudiante se vuelva consciente de su contribución en el proceso educativo y de aprendizaje.

Podríamos decir en lo que respecta a la materia de IPC, extrapolable a las materias restantes del CBC, que hemos llegado a un punto en el que ya no importa lo que se pueda agregar: las estrategias y contenidos han llegado a su límite de facilitación de los aprendizajes y esto es lo que se ve plasmado en los resultados de los cursos de verano.

* El presente trabajo se enmarca en los proyectos UBACYT (2013-2016) "Filosofía e Historia de la Ciencia y la Tecnología: diseño de materiales y estrategias mediados por tecnología para clases presenciales" y UBATIC (2014-2016) "Desarrollo de materiales digitales de apoyo a la enseñanza de filosofía de las ciencias" de la Cátedra Miguel de Introducción al Pensamiento Científico del Ciclo Básico Común de la Universidad de Buenos Aires a los que los autores pertenecen. Autores en orden alfabético.

[1] Se debe aclarar que algunos estudiantes nunca asistieron al curso. Con lo cual, el porcentaje de estudiantes que dejaron la materia es más bajo de lo que la suma entre estudiantes inscriptos y estudiantes que terminaron el curso, ya que el total de estudiantes real, nunca fue 180.

[2] De esta manera estos datos son compatibles con los resultados del curso de verano donde sólo se tomó una fecha de final. Si bien contando la aprobación en las otras fechas de final el porcentaje sube sigue siendo significativa la diferencia encontrada entre ambas modalidades de cursos.

[3] Esto también tiene un contraargumento: muchos de los estudiantes que asisten a los cursos cuatrimestrales son recusantes no sólo de la materia sino de la cátedra, con lo cual también disponen de esos conocimientos previos. Pese a esto, en muchos casos, fracasan.

[4] Sanchez, F. (4 de junio de 2013) Universidades: se reciben solo 27 estudiantes de cada 100 que ingresan. Diario La Nación. Recuperado en <http://www.lanacion.com.ar/1588252-universidades-se-reciben-solo-27-estudiantes-de-cada-100-que-ingresan>

Bibliografía

Carretero, M (2009) *Constructivismo y educación*. Buenos Aires: Ed. Paidós.

Pozo, J. (1996) *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Ed. Morata.

Vigotsky, L. (2007) *Pensamiento y habla*. Buenos Aires: Ed. Colihue

Vigotsky, L. (2009) *El desarrollo de los procesos psíquicos superiores*. Barcelona: Ed. Crítica.