

	Revista Electrónica de Didáctica en Educación Superior	Número 8, Octubre 2014
		ISSN 1853-3159

ANÁLISIS DE LA FLEXIBILIDAD EN LOS TIEMPOS DE LAS ASIGNATURAS

Andrés Juárez

Facultad de Ingeniería - Ciclo Básico Común - UBA

I. INTRODUCCIÓN

La planificación de un currículo abarca una serie de particularidades que deben ser atacados en forma individual y, a la vez, simultánea. Decimos individual para poder abstraernos y concentrarnos en sólo una característica a la vez pero no hay que perder de vista que estos aspectos no están aislados, la decisión sobre uno afecta a los otros. Elegir una u otra forma de enseñanza impacta directamente en la necesidad de recursos. Por ejemplo, si se decide orientar cierta carrera bajo la modalidad de Aprendizaje Basado en Problemas, esto no debe depender de un mero deseo, hay que tener en cuenta qué cantidad de alumnos se inscriben en el establecimiento, con qué cantidad de profesores se cuenta, si están capacitados y de acuerdo en llevar a cabo esta forma de enseñanza, si se cuenta con espacio suficiente para aplicar estas técnicas, entre otras cuestiones.

Los aspectos a los que nos referíamos consisten en

- a) la definición del perfil profesional, las metas o expectativas de logro,
- b) la selección de los contenidos,
- c) la organización y secuenciación de los mismos,
- d) la forma de enseñanza,
- e) la selección de recursos y
- f) la evaluación y seguimiento del proyecto curricular

Se debe tener en cuenta que la lista anterior no es taxativa, pero sí son los temas que, en general, deben consensuarse.

II. PROBLEMÁTICA

Presentado el panorama general, abordaremos una de las problemáticas que se presenta en uno de los aspectos mencionados.

Hay una gran controversia con respecto a la flexibilidad del currículo. En ambos extremos tenemos el currículo cerrado, que es inflexible. En este caso el alumno no tiene la posibilidad de elegir. El plan de estudios está determinado de cierta manera y no hay forma de apartarse de él. A este respecto Camilloni indica

El diseño curricular puede ser más o menos flexible. El *currículo cerrado* es aquel que no da opciones a los estudiantes, en el que nada se puede elegir, ni materias, ni tiempos, ni secuencias de materias. Todo está establecido por lo que las decisiones curriculares le están vedadas al estudiante. (Camilloni 2001).

Éste es el caso de una carrera como Medicina en la UBA, en donde todos los alumnos tienen que aprobar, exactamente, las mismas materias para obtener su título. La única flexibilidad se aprecia en el orden en que los estudiantes pueden elegir el cursado de las materias en el ciclo hospitalario.

En el otro extremo está el currículo abierto, el cual es totalmente flexible, el alumno elige los cursos que mayor interés le presenta y desea tomar.

El reconocimiento de que los estudiantes universitarios son personas adultas y que tienen derecho a optar entre unos conocimientos u otros en función de sus propios intereses y su proyecto de vida, constituye un giro copernicano en la organización habitual de los Planes de Estudio (normalmente pensados desde los criterios e intereses de los profesores o de la propia institución universitaria). (Zabalza 2007).

Los detractores de un currículo flexible argumentan que el alumno corre el peligro de estudiar materias desconexas, con problemas en las correlatividades.

Ha ocurrido que, para mostrar una posición crítica ante semejante apertura, un estudiante presentó a una escuela de medicina un plan en que no había incluido ni anatomía ni fisiología. El plan no fue aceptado y se justificó con el argumento de que si el estudiante no sabe anatomía ni fisiología sería muy difícil que pudiera tomar alguna de las otras materias de su plan y aprobarla. (Camilloni 2001).

Entre estos dos extremos hay una serie de matices intermedios, ya que hay planes con materias obligatorias y materias optativas, entre las cuales se pueden elegir cierta cantidad para cubrir un mínimo predeterminado de créditos. En este tipo de planes tenemos carreras como la de Ingeniería en Informática de la UBA. Plan de estudios: <http://www.fi.uba.ar/archivos/Actualizacion%202011%20Plan%20de%20Estudios%20Informatica.pdf>

Sin embargo, al hablar de flexibilidad, nos referimos, en general, a la flexibilidad en la elección de las materias o en el orden en que se eligen pero, en este documento, nos interesa discutir otro tipo de flexibilidad, que es la de los tiempos.

III. LA FLEXIBILIDAD EN LOS TIEMPOS DE LAS ASIGNATURAS

Con respecto a los tiempos de cursada, Camilloni indica que los currículos pueden ser uniformes por las materias que lo componen pero permitir el cursado en tiempos diferentes. Es decir, el estudiante se ajusta a su propio ritmo de aprendizaje. Y agrega

El currículo individualizado también puede ser *uniforme con ramificación remedial*. Es ésta una verdadera apuesta pedagógica porque las materias son las mismas para todos los estudiantes pero varían proponiendo alternativas según las dificultades, los intereses o las necesidades que puedan tener los alumnos. Algunos estudiantes pueden requerir más tiempo de enseñanza que otros. Un ejemplo sería el dictado de una materia en forma intensiva, en dos meses, y el dictado de la misma materia de manera extensiva en cuatro meses. En otro caso, una materia podría reunir, para ser dictada en forma acelerada, Física I y II en un solo cuatrimestre, por ejemplo, mientras para otros estudiantes se podría ofrecer Física I en el 1er. Cuatrimestre y Física II en el 2º cuatrimestre. Éste sería, entonces, un currículo con tiempos de enseñanzas diferentes. Los cursos que se ofrecen también pueden tener alternativas con

más horas de enseñanza o una relación más personalizada con el docente; otros cursos pueden presentarse con menor duración para alumnos que no necesitan atención especial. También existe la posibilidad de que determinados alumnos requieran más ejercitación práctica dado que las necesidades no son iguales para todos los estudiantes. (Camilloni 2001).

En esta modalidad, es decir asignaturas con cierta flexibilidad en los tiempos de cursada podemos encontrar algunas materias de la Universidad Tecnológica Nacional. Por ejemplo, Análisis Matemático, tiene duración anual para ciertas ingenierías y cuatrimestral para otras, pero hay una suerte de flexibilidad por la cual un alumno puede solicitar el curso cuatrimestral cuando, en realidad, por su carrera, le correspondería el curso anual.

Retomando el problema que plantea Camilloni, vemos que presenta varios aspectos a analizar. Por un lado, en la búsqueda de la implementación de un modelo con estas características, desde el punto de vista docente, detectamos una primera dificultad a plantearse: la necesidad de contar con mayor cantidad de docentes. En las asignaturas troncales, con gran cantidad de estudiantes, en donde hay ofertas de varios cursos en distintos horarios, esta cantidad se debería duplicar. Por ejemplo, Análisis Matemático II en la Facultad de Ingeniería tiene trece cátedras para cubrir distintos horarios. Esta modalidad implicaría que debería haber 26 cátedras porque, por cada una, debería estar la modalidad cuatrimestral y la anual. Si bien podría reducirse esta oferta, siempre representaría una necesidad de incremento en los recursos docentes: o mayor cantidad de docentes o mayor dedicación por parte de los mismos docentes.

Por otra parte, una mayor cantidad de cursos trae aparejado un incremento en el uso de las instalaciones de la institución: se necesitarán más aulas y laboratorios. Hay que tener en cuenta que las aulas son un recurso escaso en gran parte de las universidades de nuestro país.

Otra problemática que surge al analizar este criterio es que si hay un curso anual y, otro cuatrimestral, ¿por qué no debería haber otro curso bimestral y otro bianual? ¿Hasta qué punto se podrían y deberían flexibilizar estos tiempos?

Los alumnos tienen distintos ritmos de aprendizaje, diferentes tiempos de maduración. En este aspecto Zabalza (2007) manifiesta “Muchos profesores desconsideran el

factor «tiempo disponible» y mantienen en las nuevas materias semestrales los mismos contenidos que antes impartían en materias anuales. La presión para ellos mismos, pero sobre todo para los estudiantes, ha sido insoportable.” Y, agrega “Una duración semestral o cuatrimestral obliga a aproximaciones rápidas e intensivas a los contenidos de aprendizaje. Con frecuencia falta tiempo para madurarlos o para reforzarlos a través de prácticas o revisiones.”

Por otra parte, podríamos pensar que un curso cuatrimestral de seis horas semanales se podría hacer intensivo en sólo dos semanas. La realidad es que esto no se podría llevar a cabo sin perder calidad y profundidad. Aunque los temas se pudieran dar en su totalidad, el alumno no tendría tiempo de releer sus apuntes, de ampliar con la bibliografía propuesta, de hacer ejercicios y / o trabajos prácticos para seguir adelante con la asignatura.

Hay un período de maduración por parte del alumno que no se está respetando. Hay un período de asimilación de los temas, que en un caso es la mitad (o menos) que en el otro. Hay un período de acostumbamiento a la materia, a su enfoque, sentido, etc. En otro aspecto, hay que tener en cuenta las diferentes necesidades de los estudiantes. Hay alumnos que trabajan, o que están casados o que tienen mucho viaje o que cursan más materias, por lo que los tiempos que los alumnos disponen para dedicarle a una asignatura no son uniformes.

Otro problema que surge con la modalidad de tiempos semi flexibles es ¿cómo sabe un alumno si el curso lo va a poder hacer en cuatro meses o en dos antes de empezar una materia? ¿En qué curso debería inscribirse? ¿Qué pasa si se inscribe en un curso intensivo y, a las pocas semanas de comenzar, toma conciencia que no puede seguir adelante con ese ritmo?

IV. LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS AL SERVICIO DEL APRENDIZAJE

Las nuevas tecnologías permiten una mayor flexibilidad, ya que se podrían hacer cursos a medida de la disponibilidad de los estudiantes, mediante los cursos a distancia.

Podríamos agrupar las distintas formas de dar clases en la actualidad, desde su aspecto físico y temporal en las siguientes cuatro categorías:

- *Mismo Espacio y Mismo Tiempo (sincrónico)*. Son los cursos tradicionales. Los problemas que conlleva esta metodología son los que venimos señalando: la disparidad de los alumnos hace que muchos queden en el camino. Un problema importante que tiene esta modalidad y no había sido señalado es, que si el alumno pierde una clase por algún motivo, como podría ser por enfermedad, no tiene posibilidad de recuperarla, ya que las cátedras van en paralelo. Es decir, al mismo tiempo, todas están viendo los mismos temas.

- *Mismo Espacio y Distintos Tiempos (asincrónicos)*. Se podrían organizar grupos de alumnos que son monitoreados por docentes y/o tutores. Es el propio grupo quien marca el ritmo de avance. Los problemas que esto trae aparejado son, básicamente, de recursos, lo cual redundaría en costos. Se necesitan más docentes y la cantidad de alumnos no debería ser masiva. La institución no podría ser como la UBA, por ejemplo, con cursos de más de cien alumnos (a excepción de asignaturas avanzadas, en las que merma la cantidad de estudiantes). De todas formas, representaría una carga terrible para los docentes porque deberían estar monitoreando y organizando distintos materiales al mismo tiempo, lo cual representaría un esfuerzo muy alto que redundaría en una alta dedicación. Hay que tener en cuenta que el porcentaje de docentes con dedicación exclusiva es muy baja: según un documento de Pugliese, apenas es el 13%. Además, los docentes con dedicación exclusiva, en general, se dedican a la investigación, por lo que tampoco podrían estar dedicados al seguimiento de sus alumnos.

- *Distinto Espacio y Mismo Tiempo*. Las tecnologías como conferencias online, la disponibilidad de aplicaciones gratuitas para la comunicación en tiempo real, etcétera, nos permiten este tipo de abordaje en la enseñanza. El alumno no necesita movilizarse para poder tomar el curso, ya que accede desde su casa o donde se encuentre con algún dispositivo con conexión a Internet. Sin embargo, si bien esto es una comodidad y un ahorro importante de tiempo, los ritmos son los mismos que si estuviera cursando presencialmente.

- *Distinto Espacio y Distintos Tiempos*. Los cursos online, la plataforma Moodle, los archivos compartidos, entre otros recursos, nos permiten esta modalidad de enseñanza. El alumno accede a la información, no sólo en forma remota, sino que lo hace en el momento que le resulte más cómodo y útil. No necesita disponer de un horario fijo, no necesita cambiar sus horarios de trabajo o de sus otras actividades ya que el acceso lo puede hacer en horas de la noche, los fines de semana, etc. Esto representa una gran flexibilidad para el alumno, sin embargo los tiempos a los que se debe ajustar siguen siendo, prácticamente, los mismos que en los cursos sincrónicos.

¿Por qué sucede esto? Porque, si bien la persona puede acceder al material, por ejemplo un fin de semana en lugar de hacerlo un día jueves a las 18hs, los ritmos de estudio siguen siendo los mismos. Los cursos online tienen fechas de entrega de los materiales didácticos, tienen fechas de vencimiento en la entrega de los trabajos realizados por el alumno, tienen foros de discusión en los que se estará discutiendo lo visto y estudiado esa semana. Cuando uno ingresa a un curso, por ejemplo <https://www.coursera.org/> tiene un cronograma en donde se indica, para cada semana, qué material debe leer y qué actividades debe realizar y entregar. Al finalizar se otorgará el correspondiente certificado de aprobación. ¿Cuál es el problema de esto? Que no se está flexibilizando el currículo aprovechando la potencia que estas herramientas nos permiten. Y, si lo quisiéramos hacer, nuevamente, caeríamos en muchos de los problemas de asignación de recursos ya descritos.

V. ALGUNAS MEDIDAS PROPUESTAS Y CONCLUSIONES

Por un lado, los defensores de los tiempos preestablecidos indican que no son un escollo, sino que presionan al estudiante para que termine, pero reconocen que generan una buena cuota de estrés. Además, si el alumno no cumple con los tiempos, pierde la materia, lo que le produce frustración.

Lo que aquí se propone es buscar una solución intermedia, en donde los tiempos tengan cierta flexibilidad sin ser ilimitados.

¿Cómo se puede resolver? Hay varias alternativas que, además, cuidan la demanda de recursos caros, como ser más cantidad de docentes, mayor dedicación, más cantidad de aulas, etcétera.

Propuesta 1. Esta propuesta contempla una modalidad presencial. Está orientada a cátedras masivas como se comentaba en puntos anteriores, por ejemplo, Análisis Matemático II en FIUBA con 13 cátedras. Apunta a solucionar los problemas de rigidez en los tiempos sin incrementar recursos de docentes, aulas, etc.

En lugar de establecer cátedras paralelas, se propone contar con cátedras escalonadas. En donde una comienza en una fecha, la otra un mes después, etc. Habría que sumarle la posibilidad que el alumno presente sus trabajos o rinda examen en cualquiera de ellas. Si bien los cursos tendrían, todos, la misma duración al ser escalonados, un alumno podría volver a ver un tema al siguiente mes, si no le quedó

claro o si no pudo estar en la clase correspondiente. Además, el hecho de poder “moverse” entre las cátedras regularía los tiempos a la medida y al ritmo del alumno.

Como ejemplo, la implementación de esta modalidad, en la cátedra de Análisis II de la Facultad de Ingeniería, contemplaría tres cursos en paralelo que comienzan al mismo tiempo: uno en turno mañana, otro turno tarde y, otro, turno noche, con la finalidad de cubrir todas las necesidades de los alumnos. Al mes siguiente, comenzarían otros tres. Al cabo del cuatrimestre tendríamos 4 grupos de cursos (uno por cada mes), con tres cursos cada grupo (uno por cada turno). Como se ve, no se incrementa la necesidad de cursos, ya que serían un total de 12 cursos. Los alumnos tendrían cubiertos los tres turnos y tendrían un tiempo flexible para la cursada. Se podría limitar a que el alumno tenga que dejar la materia regular en el término de un año.

Propuesta 2. Una variante del método anterior pero con mayor flexibilidad aún: cada cátedra repite, todo el año, los mismos temas, todos los meses. Por ejemplo, una cátedra da una o dos unidades y, al mes siguiente, recomienza. En paralelo, otra cátedra daría la tercera y cuarta unidad, etc. Hasta cubrir todas las unidades.

Continuando con el ejemplo de la implementación en Análisis Matemático, esta asignatura tiene once unidades, contempladas en un cuatrimestre. Por lo tanto, se ven un promedio de tres unidades por mes. Entonces, en el mes de marzo, comenzarían las doce cátedras: cuatro en cada turno. Llamémoslas A, B, C y D a las cátedras de un turno en particular. La cátedra A comenzaría con la Unidad 1, al mismo tiempo la B con la 2, la C con la 3 y la D con la 4. Cuando la cátedra A termina con la Unidad 1, comenzaría con la 5, la B con la 6, etc. En el término de un mes, se debería repetir todo el proceso.

Este método sería una muy buena opción para los estudiantes sin incrementar costos de recursos, sólo necesitaría de una cuidadosa organización. ¿Qué ventajas ofrece? Que si el alumno es muy capaz y con posibilidades de una alta dedicación podría cursar la materia en menos de un cuatrimestre. Por otro lado, los alumnos que recursan y desean ver un tema en especial, con la modalidad actual deberían esperar a cierta fecha en el cuatrimestre para rever dicho tema y no tendrían otra oportunidad. Lo mismo le sucedería al estudiante que perdió alguna clase, no tendría manera de recuperarla hasta el siguiente cuatrimestre. En cambio, de esta forma podrían, todos los meses, ver los temas que perdieron o donde sientan que necesitan un refuerzo.

Un problema que este método podría causar es el cansancio de un docente en repetir un mismo tema de forma tan continua. Una mejor variante, con un pequeño costo organizativo superior es que los docentes, a su vez, vayan rotando. Es decir, la cátedra A en el segundo mes debería tomar el lugar de la cátedra B y, el de la C en el tercero, etc.

Esta propuesta, como la anterior, tiene una ventaja adicional que no había sido contemplada en un principio: los estudiantes tienen períodos en donde se acumulan los exámenes y la presentación de trabajos prácticos. En general, al mes y medio de comenzar a cursar tienen un lapso de dos o tres semanas en donde deben preparar una cantidad de exámenes y presentación de trabajos por lo que esto provoca un estrés intenso. De esta forma, esos períodos podrían ser regulados según la comodidad del alumno.

Propuesta 3. En la educación a distancia la implementación de una flexibilidad con respecto a los tiempos es más sencilla. Cuando uno se inscribe en un curso, éste debería comenzar, no importa qué fecha sea. Las correcciones serían, en su mayoría, en forma automática. El estudiante entrega un trabajo y un robot (alguna aplicación) los corrige, esto hace que los recursos no se tengan que duplicar. Por supuesto, este tipo de trabajos deberían estar acotados a preguntas estandarizadas, múltiple elección, etc. Los humanos quedarían para las situaciones en los que un robot no pueda actuar pero estas situaciones se minimizarían. Por otro lado, los foros deberían estar organizados por temas y no por fechas. Entonces, el estudiante ingresará e interactuará en el foro que le interese sin sentirse que está fuera de lugar por discutir algún tema pasado, porque la sensación de pasado no la tendría.

Propuesta 4. También se puede tener una mezcla de ambas modalidades: los cursos presenciales tradicionales, pero con correcciones automáticas, de esta manera no habría necesidad de incrementar los recursos docentes.

BIBLIOGRAFÍA

1. PUGLIESE, Juan Carlos. (¿?) *Los recursos humanos: la clave para una universidad de calidad integrada al sistema científico*.
<http://www.econ.uba.ar/planfenix/docnews/Pugliese.pdf>
2. SCHUSTER, Nidia *editora*. (2001). "Aportes para un cambio curricular en Argentina 2001". Organización Panamericana de la Salud. Facultad de Medicina – Universidad de Buenos Aires.
Ponencias y talleres que se desarrollaron en las *Jornadas de Cambio Curricular* en la Facultad de Medicina de la Universidad de Buenos Aires.
3. ZABALZA, Miguel A. (2007). *Competencias Docentes del Profesorado Universitario: Calidad y desarrollo profesional*. Madrid, Ed. Narcea.