

“Personalidad” de las Cátedras ¹²

Lic. Eduardo Juarez

Objetivo

Una visión sistémica de la Facultad nos obliga a considerar las distintas partes que la componen, sus interrelaciones y los resultados que obtiene cada parte respecto del objetivo general. Desde el punto de vista académico algunos de sus componentes más relevantes son, en primer lugar las carreras y, dentro de ellas, las cátedras.

Algunas revisiones de datos, de documentos, conversaciones de café, tanto de alumnos como de docentes y autoridades, dan cuenta de características distintivas de algunas cátedras. Estas distinciones pueden darse tanto en el sentido positivo como negativo, respecto de los objetivos generales de la Facultad. En este punto, debe aclararse que no se trata de análisis de docentes individuales, sino de cátedras y de comportamientos estables y de largo plazo.

Las preguntas que se intenta responder son varias: ¿se pueden documentar esas diferencias? ¿Con qué instrumento se cuenta para mostrar esas diferencias? ¿Con los mecanismos existentes, se pueden encontrar diferencias? ¿Cómo se puede mostrar esa “personalidad” de las cátedras?.

La innovación consiste en buscar y encontrar entre los mecanismos existentes, aquellos instrumentos que permitan documentar las diferencias y, si es posible, divulgar lo positivo y reducir lo negativo.

Los medios existentes

Como se trata de comprobar y documentar comportamientos estables, sostenidos en el tiempo de cátedras, los instrumentos existentes, generalizados y permanentes, son fundamentalmente dos:

- a) Las memorias de cátedras que desde 2011 se han estandarizado de manera obligatoria .
- b) Las encuestas a alumnos que la Secretaría Académica desarrolla desde 2007.

Otros instrumentos, no oficializados ni documentados, como entrevistas a docentes y alumnos existen, pero generalmente revisten un carácter parcial y sobre problemas particulares.

El instrumento investigado

En este artículo se utiliza la encuesta que desarrolla la Secretaría Académica porque de los dos citados es el único que tiene suficiente antigüedad. La encuesta objeto de análisis se realiza al final de cada cuatrimestre, en forma presencial pero anónima, con carácter relativamente obligatorio, ya que se realiza en las aulas de clases prácticas, con intervención de personal especialmente afectado a la entrega y recepción de un formulario por cada alumno presente. Al respecto deben aclararse algunos puntos:

¹ Se usa el término “personalidad” para destacar rasgos que vienen con la cátedra. A diferencia de “perfil” que es algo que se construye a propósito.

² Se agradece la colaboración de María Alejandra Masclef, en la corrección de un primer borrador.

- a) La encuesta se realiza al final del cuatrimestre, por lo que el número de alumnos que responden es muy inferior al número de inscriptos aunque es más probable que sean los alumnos que finalicen el cursado de la asignatura.
- b) Al realizarse en esas fechas, los alumnos han pasado por casi todas las instancias didácticas previstas, lo que los habilita para opinar sobre los distintos aspectos de la asignatura.
- c) Este proceso de encuesta se realizó desde el año 2007, todos los cuatrimestres, lo que también habilita a los alumnos a opinar, ya que se hizo de la misma forma, en todas las oportunidades. En otras palabras, no se sorprende a los alumnos con formas diferentes de encuestas.
- d) Las clases prácticas a que se hace mención en el párrafo previo a esta enumeración, existen solo para materias con régimen de trabajos prácticos o con régimen promocional. En los otros casos, la encuesta se realiza en las clases teóricas que siempre cuentan con una menor proporción de alumnos presentes.
- e) Las clases prácticas tienen una obligatoriedad de asistencia del 75%, según reglamento académico, por lo que tampoco asegura que el día que se realiza la encuesta estén presentes todos los alumnos que rendirán la asignatura.

En general, en las materias teóricas se obtienen muestras del 40% de los alumnos que rinden y en las que tienen clases prácticas de alrededor del 75%, es decir en ambos casos son altamente representativas.

Los alumnos contestan la encuesta manualmente y posteriormente se procesan los formularios recibidos, entregándose los resultados a cada titular o encargado de cátedra.

El material con el que comenzamos nuestro análisis son estos resultados que tiene cada cátedra. Dentro de ellos, la mayor parte se refiere a evaluaciones de docentes individuales y al final tiene algunas preguntas que se refieren a las cátedras y no a los integrantes. Estas preguntas, literalmente reproducidas, son:

- a) ¿Los temas (o clases) teóricos y prácticos están coordinados? Las respuestas posibles son SI, PARCIALMENTE, NO, NS/NC
- b) ¿Las clases y la bibliografía recomendada cubren en conjunto los temas incluidos en los exámenes? Las respuestas posibles son SI, PARCIALMENTE, NO, NO CONSULTO BIBLIOGRAFÍA.
- c) ¿El tiempo asignado para resolver los exámenes es? Las respuestas posibles son SUFICIENTE, INSUFICIENTE,
- d) ¿Los exámenes son:? Las respuestas posibles son ACCESIBLES, MEDIANAMENTE ACCESIBLES, COMPLICADOS,
- e) ¿La cátedra ofrece horarios para mostrar los exámenes? Las respuestas posibles son SI, NO.

En el formulario existen dos temas que no se analizan en el presente trabajo. El primero referido a si el alumno asiste a las consultas, que resulta más una evaluación del comportamiento del alumno que de la cátedra. Además, como experiencia generalizada, muy pocos alumnos asisten a consultas, por lo que las respuestas no tienen la misma significación que las analizadas en este artículo. El segundo, referido a la pregunta abierta con el título de Observaciones, que tiene una gran variabilidad y una dificultad básica de estandarización para análisis, ya que se refieren a distintas cátedras.

Hasta ahí el proceso no tiene nada de innovador, ya que es un mecanismo utilizado hace tiempo. Lo importante era conseguir hacer comparables las distintas cátedras o, por lo menos detectar si tienen comportamientos estables ("personalidad").

La Innovación.

Lo que se propone es un mecanismo de conversión de variables cualitativas a variables cuantitativas de tal manera de poder usarlo como regla para la comparabilidad de resultados. Ese mecanismo se explica a continuación.

En **primer lugar** se buscó definir el sentido que tendría lo que cada pregunta busca respecto de la cátedra, ya que ese sentido es lo que representaría la variable cuantitativa.

- a) En la primera pregunta se encontró la coordinación de la cátedra entre los docentes teóricos y prácticos (normalmente varios y con distintos horarios de trabajo) como el elemento que se estaba midiendo, por lo que se le llamó COORD.
- b) En la segunda pregunta se consideró la cobertura con las clases y bibliografía de los temas examinados, como el factor principal y se le llamó COBER.
- c) En la tercera pregunta, se analiza es la percepción del alumno respecto del tiempo asignado para rendir las evaluaciones. Por ello se la llamó TIEMPO.
- d) En la cuarta se intenta analizar la facilidad que encuentra el alumno en los planteos de las consignas de las evaluaciones, por ello se la llamó ACCES. En el análisis teórico previo se pensó que esta variable era difícil de separar de la anterior. Sin embargo, los resultados obtenidos demuestran que los alumnos distinguen los conceptos.
- e) La última pregunta se refiere a la posibilidad de que el alumno sea informado del tipo y cantidad de errores que cometió, por ello se la llamó DEVOL.

En **segundo lugar** se buscó encontrar la forma de de una escala numérica comparable.³

En razón de la naturaleza verbal de las preguntas y respuestas, era necesario confeccionar una escala que permitiera convertir esas expresiones en cuantificables o al menos comparables. Para ello se pensó en ponderar de diferente manera el número de respuestas que los alumnos asignaban a las respuestas alternativas.

Con el ánimo de mantener la máxima sencillez en esta conversión se decidió ponderar por 2 las respuestas que tuvieran un sentido positivo, con 1 las intermedias y con 0 las negativas. De esta forma la máxima calificación promedio que podría obtener una asignatura en una variable sería 2 si todos los alumnos le asignan un valor positivo. El mínimo valor posible sería 0, si todos los alumnos eligieran el valor de sentido negativo. Entre esos valores quedarían tanto las cátedras que por tener muchas evaluaciones intermedias no llegan a 2, como aquellas que tienen mezclas de valores positivos y negativos.

Una ventaja adicional de esta ponderación sencilla, es que el número resultante puede considerarse como continuo, ya que cuando el número de alumnos encuestados es suficiente, es posible obtener prácticamente cualquier valor entre 0 y 2.

Un ejemplo de cómo se calculó cada uno de los valores incluidos en cada asignatura es el siguiente: En Algebra/Matemáticas I, en el año 2008, a la pregunta de si estaban coordinadas la teoría y la práctica 591 alumnos contestaron positivamente, 299 intermedio y 45 negativamente. La suma de alumnos que respondieron a esa pregunta es entonces 935. La fórmula del valor que se introduce como resumen de esta pregunta es $(2*591+299)/935=1,58$.

El valor de 1,58 está por encima del 75% de los valores posibles, es decir equivale a casi a un ocho en la escala normal de calificaciones que se usa para los alumnos. Un valor de 2, en cualquier variable, es tan difícil de obtener como un diez para un alumno. Un valor de 1, equivaldría a un cinco de la escala de calificaciones de alumnos y sería el valor más bajo aceptable para un ambiente de

³ Se agradece la colaboración de la Dra. Viviana Lencina en este punto, que verificó que el resumen que significa la variable numérica no rompe el criterio de los datos cualitativos originales.

enseñanza tendiente a lograr la excelencia. Los valores inferiores deberían requerir análisis por parte de las cátedras que los obtienen y por parte de las autoridades a efectos de su corrección.

Un **tercer punto** importante en el análisis es la representatividad de las encuestas. Como se dijo antes, en ningún caso se obtienen muestras menores al 40% de los alumnos cursantes en cada asignatura, es decir en todos los casos son representativas de la población. Sin embargo, existen casos extremos de asignaturas con muy pocos alumnos donde se pueden obtener valores excepcionales, como que ninguno de los alumnos contestó una de las preguntas.

También pueden no ser comparables resultados entre cátedras que tienen 12 encuestas con aquellas de los primeros cursos que tienen más de 1000. Para hacer evidente estas diferencias, en los resultados se muestra el número de alumnos que participó de la encuesta que es mayor o igual que los que respondieron a una determinada pregunta.

Por último, también cabe considerar **la verificabilidad de los resultados obtenidos**. Como cada cátedra tiene los resultados de las encuestas, con la descripción del procedimiento seguido de los párrafos anteriores puede detectar errores en el cálculo, no solo en este artículo, sino cuando esté implementado.

Algunos resultados interesantes.

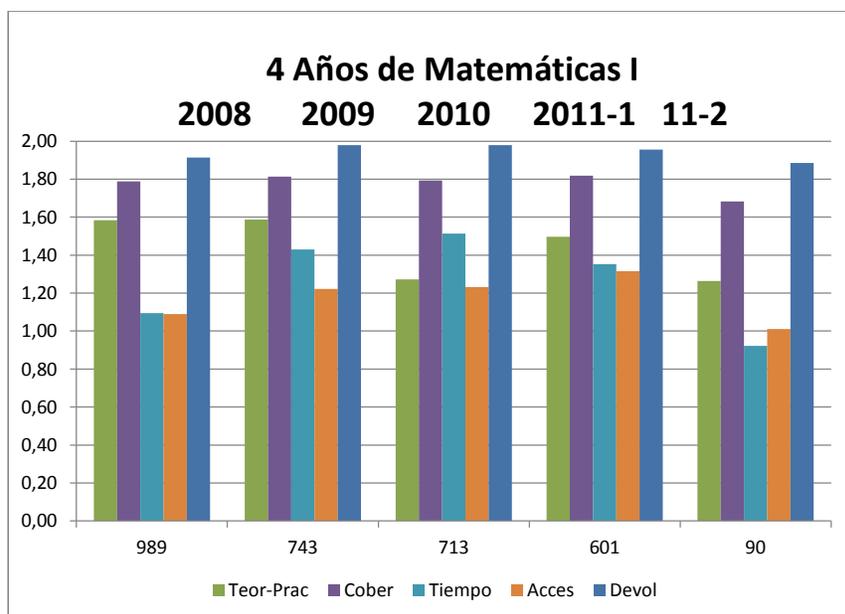
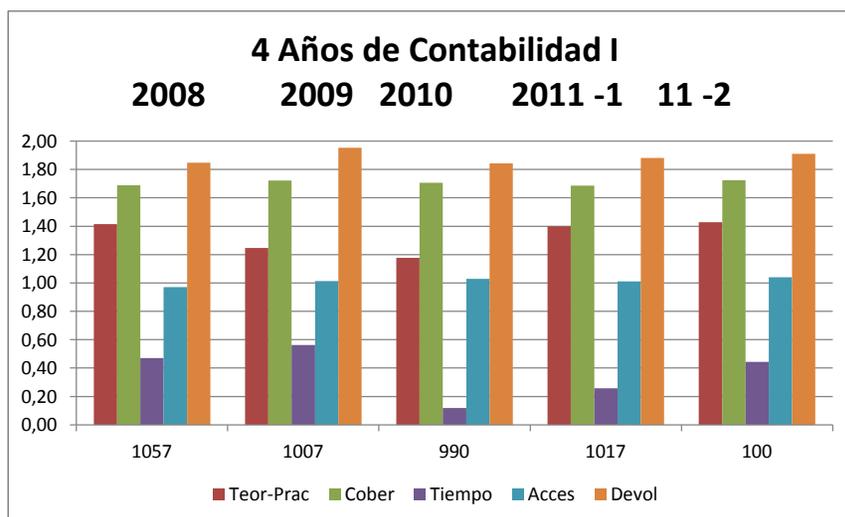
Los cálculos se realizaron para todas las cátedras, en las encuestas del primer y segundo cuatrimestre desde 2008 a 2011 y se encuentran disponibles mediante solicitud al autor. Las conclusiones que se sacan a continuación en base a los resultados son de su exclusiva responsabilidad.

1. Lo más importante es que los resultados de las encuestas a alumnos (con todos los errores que puedan encontrarse en su planteo, enunciado y método) tienen resultados utilizables.
2. Como las respuestas obtenidas abarcan un período relativamente largo, las influencias individuales, tanto de docentes y especialmente de alumnos, son irrelevantes.
3. Salvo algunas excepciones, las cátedras tienen "personalidad", en el sentido que muestran comportamientos similares en las variables analizadas durante los cuatro años, es decir muestran un comportamiento similar a través del tiempo.
4. También hay diferencias de comportamiento. Es decir no todas las cátedras tienen el mismo patrón de funcionamiento. Estas diferencias pueden constituirse en la prueba documentada de las aseveraciones verbales de alumnos, docentes y autoridades que se mencionaron en el planteo del objetivo.
5. También pueden utilizarse estas herramientas para analizar los resultados de cambios organizacionales tales como el reemplazo de profesores encargados de la asignatura o modificaciones reglamentarias sobre una cátedra en particular.
6. Por último, se pueden analizar los valores más bajos a los efectos de corregir los defectos tanto desde el punto de vista de la cátedra como de las autoridades de la Facultad.

Ejemplos de análisis realizados

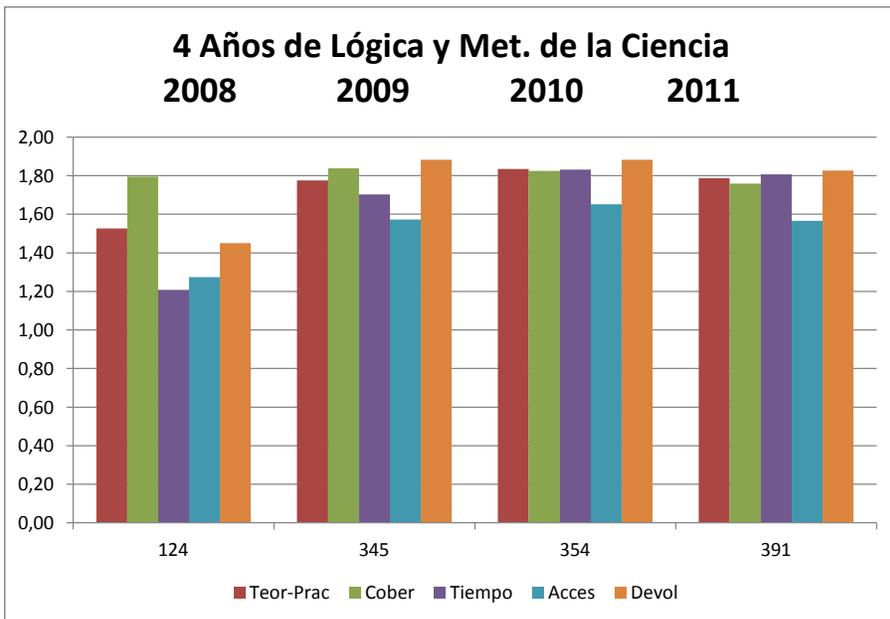
Normalmente nos interesan las **asignaturas de primer año**, porque tienen la mayor cantidad de alumnos, porque tienen la mayor proporción de desgranamiento y deserción y porque constituyen el punto de inflexión de los alumnos con un nuevo régimen de exigencias.

En este caso se muestran dos cátedras: Contabilidad I y Matemáticas I, las dos del primer cuatrimestre, es decir con aproximadamente el mismo número de inscriptos. Se repite que los números de alumnos que se incluye como información de cada período es el número de encuestas recibidas y es solo una parte de los alumnos inscriptos en la asignatura.

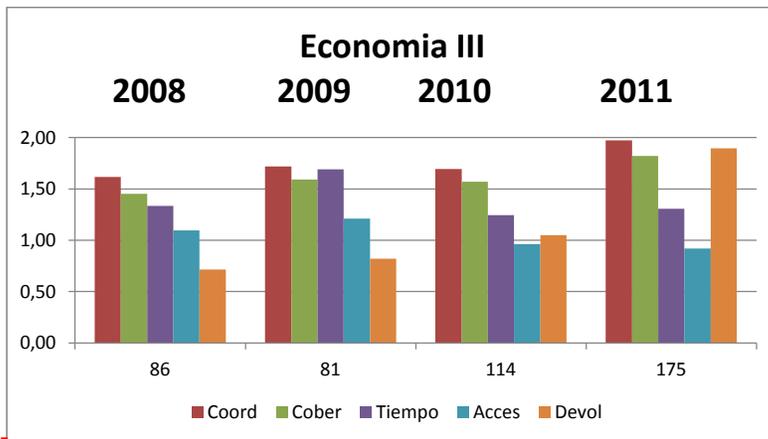


Aquí se aprecia que tanto una como otra cátedra tiene un patrón de comportamiento durante los períodos analizados. También se aprecia que esos patrones son prácticamente independientes del número de alumnos. Esos patrones son diferentes entre las cátedras, lo que constituye la mejor demostración de la utilidad del método utilizado.

También es importante notar las diferencias que significan **cambios normativos** en una determinada cátedra. Para eso se considera el caso de Lógica y Metodología de la Ciencia que desde el 2009 es una materia promocional. Se aprecia un incremento muy importante en el número de alumnos que contestan la encuesta (¿terminan la asignatura?) y, al mismo tiempo, un incremento sustancial en los valores de las variables analizadas.



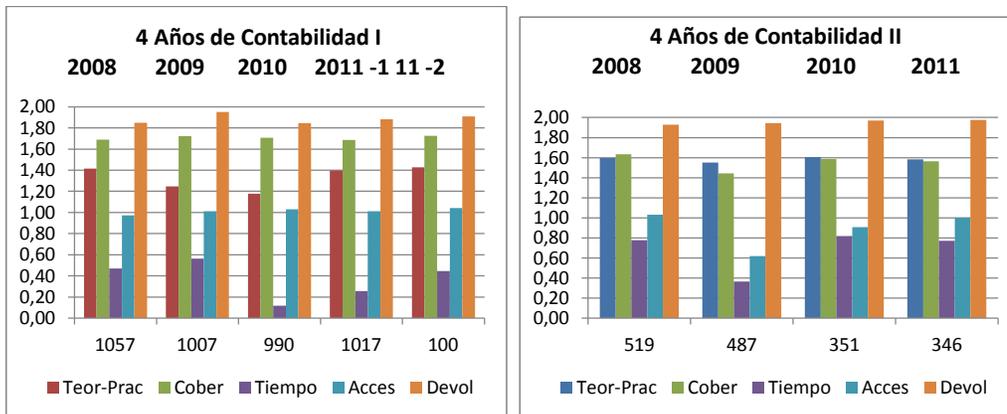
Otro caso interesante de análisis es cuando **cambia el profesor encargado de cátedra**. Como ejemplo tomaremos el caso de Economía III que hasta 2010 tenía un profesor y que cambia desde 2011.



Eliminado: ¶

Se nota el cambio de estructura de las percepciones de los alumnos de las prestaciones del docente, aunque en el rubro de Accesibilidad se mantiene igual. También es importante el incremento del número de alumnos que contesta la encuesta (¿termina la materia?).

Como se indica al principio, una característica importante del método es la comparabilidad entre cátedras. Es posible analizar si asignaturas de la misma disciplina tienen comportamientos similares. Esto sugiere distintas interpretaciones que se deja para el lector. Lo novedoso del método es que facilita la comparación. Como ejemplo se muestran simultáneamente los resultados para Contabilidad I y II.



Conclusiones

Se puede considerar que se ha logrado encontrar un mecanismo que puede resultar de utilidad para la gestión académica, permitiendo el seguimiento del comportamiento de cualquier cátedra de la Facultad, a través del tiempo, con la condición de que las preguntas realizadas en las encuestas sean las mismas.

Un análisis que no se presenta es el de los menores valores en cada una de las variables. Esto sugeriría aquellos puntos de especial interés para la gestión académica, ya que serían los que requieren la corrección más inmediata.

Un punto adicional que el método plantea, al permitir estos análisis, es el de las variables no incluidas en las encuestas y relevantes para la gestión académica.