

¿Qué dicen los alumnos acerca de nuestras prácticas de evaluación? Encuesta de opinión post parcial en la asignatura Ingeniería y Sociedad

Área temática: 8 - La Educación en la Ingeniería Industrial.

Ferrando, Karina, Páez, Olga

Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Avellaneda UTN-FRA
Av. Ramón Franco 5050 – Villa Dominico
kferrando@fra.utn.edu.ar – opaez@fra.utn.edu.ar

RESUMEN.

En este trabajo presentamos los resultados de haber implementado una encuesta sobre el primer parcial, a estudiantes de primer año de Ingeniería en la asignatura Ingeniería y Sociedad en la UTN-FRA.

Desde la cátedra, compartimos una visión en torno a la evaluación que deriva de nuestra concepción del momento de enseñanza aprendizaje como un proceso dinámico, participativo e interactivo.

Por ello, entendemos que la evaluación, no se limita a una mera herramienta de carácter instrumental, esporádica o circunstancial donde sólo se buscan resultados cuantificables sino que la destacamos como un procedimiento continuo de construcción, dialogo, producción y reflexión desde el comienzo hasta el final del ciclo anual de nuestra asignatura.

Luego de participar en una conferencia de la Prof. Alicia Camilloni sobre este tema, surgió la inquietud de tener un feedback por parte de los alumnos acerca de cómo ellos mismos valoran nuestra labor de evaluación.

Si bien siempre dedicamos un tiempo a la devolución de parciales ofreciendo un detalle de errores y aspectos a tener en cuenta en futuros exámenes, nos pareció interesante diseñar una encuesta.

La misma fue presentada en el Consejo Departamental de Materias Básicas junto con los primeros resultados y fue bien recibida por docentes, alumnos y graduados. Algunos profesores la han solicitado para realizarla en sus cursos respectivos.

Palabras Claves: Evaluación – educación tecnológica – encuesta

ABSTRACT

In this paper present the results of a survey on having implemented after the first exam, to our first year Engineering students at Engineering and Society courses at the UTN -FRA

From the chair, we share a vision about the evaluation that derives from our conception of time of learning as a dynamic, participative and interactive process.

Therefore, we believe that the evaluation is not limited to a mere tool instrumental, sporadic or situational where only quantifiable results that include looking but as a continuous process of construction, dialogue, reflection and production from start to finish annual cycle of our subject .

After attending a conference by Prof. Alicia Camilloni on this subject, concerns have emerged feedback from students about how they themselves value our evaluation work.

While always spent time offering exam repayment of a detail of errors and issues to consider in future reviews, it seemed interesting to design a survey.

It was presented at the Departmental Core Academic Council along with the first results and was well received by teachers, students and graduates. Some teachers have requested to be performed in their respective courses.

Key words: Evaluation - technology education – survey

1. INTRODUCCIÓN

En este trabajo [1] presentamos los resultados de haber implementado una encuesta sobre el primer parcial, a estudiantes de primer año de Ingeniería en la asignatura Ingeniería y Sociedad en la UTN-FRA.

Desde la cátedra, compartimos una visión en torno a la evaluación que deriva de nuestra concepción del momento de enseñanza aprendizaje como un proceso dinámico, participativo e interactivo.

Por ello, entendemos que la evaluación, no se limita a una mera herramienta de carácter instrumental, esporádica o circunstancial donde sólo se buscan resultados cuantificables sino que la destacamos como un procedimiento continuo de construcción, dialogo, producción y reflexión desde el comienzo hasta el final del ciclo anual de nuestra asignatura.

Luego de participar en una conferencia de la Prof. Alicia Camilloni [2] sobre el tema de referencia, surgió la inquietud de tener un feedback por parte de los alumnos acerca de cómo ellos mismos valoran nuestra labor de evaluación. Si bien siempre dedicamos un tiempo a la devolución de parciales ofreciendo un detalle de errores y aspectos a tener en cuenta en futuros exámenes, nos pareció interesante diseñar una encuesta.

La misma fue presentada en el Consejo Departamental de Materias Básicas junto con los primeros resultados y fue bien recibida por docentes, alumnos y graduados. Algunos profesores la han solicitado para realizarla en sus cursos respectivos.

2. LA EVALUACIÓN EN LA UNIVERSIDAD

Para nuestro equipo docente la evaluación constituye una estratégica herramienta de conocimiento de la relación de enseñanza aprendizaje dentro y más allá de los límites físicos del aula. Esta refleja no sólo el cumplimiento de determinadas instancias formales (asistencia, cumplimiento en presentaciones) o la correcta comprensión de determinados temas y conceptos que los alumnos han asimilado, sino el resultado de una acción conjunta de docentes y alumnos, en colaboración y elaboración, donde se da más importancia al proceso que al resultado, donde la exigencia es progresiva pero no alienante.

A diferencia de otras Instituciones presentes en otros niveles de educación, nuestro rol es educar y evaluar para futuros profesionales que deberán estar aptos y acreditados para poder ejercer su rol en el contexto social: deben desarrollar habilidades, destrezas, actitudes y valores. De allí, que nos preocupe su rendimiento en este proceso, así como la representación que ellos tienen de la evaluación.

Díaz Barriga y Hernández Rojas [3], plantean un significado de tipo constructivista sobre la evaluación, más centrado en su importancia y su función:

“La actividad de evaluación es ante todo compleja, de comprensión y reflexión sobre la enseñanza, en la cual al profesor se le considera el protagonista y responsable principal. La evaluación del proceso de aprendizaje y enseñanza es una tarea necesaria, en tanto que aporta al profesor un mecanismo de autocontrol que la regula y le permite conocer las causas de los problemas u obstáculos que se suscitan y la perturban. Desde una perspectiva constructivista la evaluación de los aprendizajes de cualquier clase de contenidos debería poner al descubierto lo más posible todo lo que los alumnos dicen y hacen al construir significados valiosos a partir de los contenidos curriculares. De igual manera, se debe procurar obtener información valiosa sobre la forma en que dichos significados son construidos por los alumnos de acuerdo con criterios estipulados en las intenciones educativas”.

3. LA ASIGNATURA INGENIERÍA Y SOCIEDAD

La asignatura Ingeniería y Sociedad pertenece al Área de las Ciencias Sociales que, según los mismos lineamientos, son aquellas que permiten relacionar la sociedad, la tecnología y el trabajo profesional, se espera de ellas que, en forma integrada, permitan al alumno analizar los problemas de la sociedad, y en especial, de la especialidad elegida. Esto le dará la oportunidad de observarlos desde el punto de vista social e ingenieril.

Se fijan los siguientes objetivos a ser cubiertos por el área:

- Formar ingenieros con conocimiento de las relaciones entre la tecnología y el grado de desarrollo de las sociedades.
- Lograr ingenieros que interpreten el marco social en el que desarrollarán sus actividades e insertarán sus producciones.

Consideramos que es preciso contextualizar la enseñanza de la ingeniería en términos de historia, sociedad, ética, tecnología, política e ideología según los tiempos que corren, bajo la idea central de que: los currículos precisan priorizar la posibilidad de una construcción de conocimientos con

base en reflexiones críticas sobre las implicancias de las nuevas tecnologías, de los nuevos problemas de la ciencia y la globalización de la economía, sin perder de vista una capacitación intelectual que coloque al futuro profesional en contacto permanente con las realidades sociales en que se encuentra inserto.

3.1 Metodología del proceso de enseñanza – aprendizaje

Las clases se desarrollan en forma teórico- prácticas.

Los alumnos, con la supervisión del docente, realizan las siguientes actividades:

- Lectura de los diferentes materiales propuestos por la cátedra.
- Análisis de los mismos, tanto en forma individual como en grupo.
- Discusión sobre los temas leídos.
- Puesta en común de las conclusiones.
- Producción escrita respecto a cada uno de los temas discutidos en clase.
- Investigación sobre un tema relacionado con la asignatura.
- Presentación de una monografía sobre el tema seleccionado.
- Presentación oral del tema de investigación, con apoyo multimedia.

3.2 Evaluación

Es tanto formativa (de proceso) como sumativa (de producto). La evaluación formativa se utiliza como insumo para realizar ajustes en el desarrollo de las actividades. La evaluación sumativa se realiza por medio de exámenes parciales escritos, la presentación de los trabajos prácticos y la elaboración de un informe de investigación.

Los alumnos de los cursos regulares tienen dos instancias de evaluación: un parcial escrito al terminar la unidad 2 y otro al finalizar la unidad 4, además, se realiza la elaboración y exposición de un informe de investigación. Los parciales incluyen los contenidos teóricos desarrollados durante las clases. Consisten en preguntas de desarrollo que implican comprensión de textos y aplicación de conceptos. También se incluye en el examen escrito un breve párrafo para analizar a la luz del desarrollo de alguno de los autores propuestos en la bibliografía obligatoria, de este modo se incorporan en los parciales actividades similares a las que los alumnos realizan en los trabajos prácticos.

Se considera requisito para la aprobación:

- Asistencia
- Cuatro Trabajos Prácticos Integradores (obligatorios).
- Dos exámenes parciales.
- En el 2º cuatrimestre los alumnos realizan una pequeña investigación donde integran los contenidos de la asignatura con el análisis de un caso particular (sector productivo, medio ambiente, edificios históricos, construcciones civiles, etc.).

Para este trabajo solicitamos la preparación de un soporte en formato digital, power point, video, etc., los alumnos se motivan con esto y logran excelentes resultados.

Aprobación con nota 4.

Los alumnos con nota 7 o más en ambas instancias (parcial e investigación) rinden coloquio oral en vez de final convencional.

4. ENCUESTA SOBRE PRIMER PARCIAL DE INGENIERÍA Y SOCIEDAD

La encuesta se tomó en 9 de los 13 cursos regulares de primer año luego del primer parcial de la asignatura Ingeniería y Sociedad.

La misma se hizo efectiva en el momento en que los alumnos recibieron su examen, ya corregido, para observar sus calificaciones y van corrigiendo los mismos.

El total de encuestas analizadas es de 143.

Los aspectos más relevantes, a nuestro criterio tienen que ver con 4 aspectos fundamentales:

- 1.- *Si la modalidad y la dinámica de las clases favorece al aprendizaje y resulta de ayuda para abordar el parcial*
- 2.- *Si la clase de consulta previa al parcial resultó una instancia de ayuda para valorada por los alumnos.*
- 3.- *Si las consignas fueron claras y de fácil resolución*
- 4.- *Si la calificación recibida fue justo lo que esperaban, mayor o menor.*

4.1 Resultados

1.- Si la modalidad y la dinámica de las clases favorece al aprendizaje y resulta de ayuda para abordar el parcial

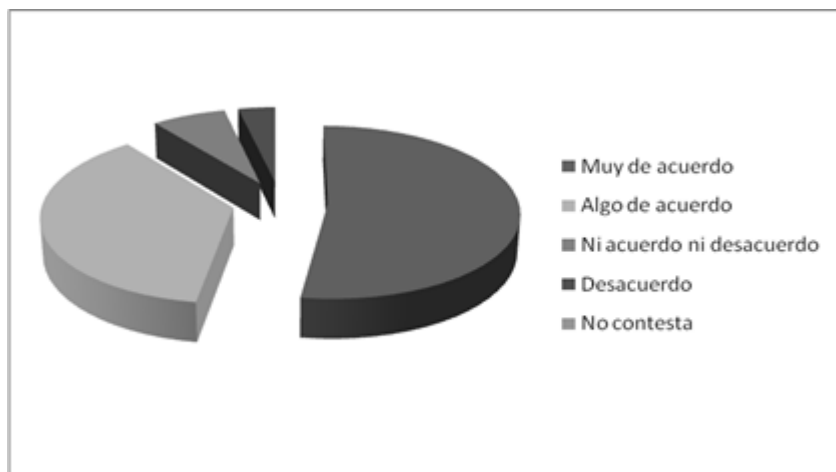


Gráfico 1 – Modalidad y dinámica de las clases

Al respecto tenemos:

- Muy de acuerdo 52.44 %
- Algo de acuerdo 37.06 %
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo 7.00 %
- Desacuerdo 3.50%

2.- Si la clase de consulta previa al parcial resultó una instancia de ayuda valorada por los alumnos. Cabe destacar que todos los docentes ofrecemos esa instancia de manera presencial y algunos, además, colocamos material adicional en el aula virtual como para que los que no pudieron venir, o mismo los que asistieron, puedan repasar antes del parcial. No obstante, se registra gran ausentismo ese día, y son muy pocos los alumnos que ingresan al campus a revisar este material, por esto nos pareció importante que deban valorar este ítem en la encuesta, a fin de concientizar en torno a las bondades de esta actividad.

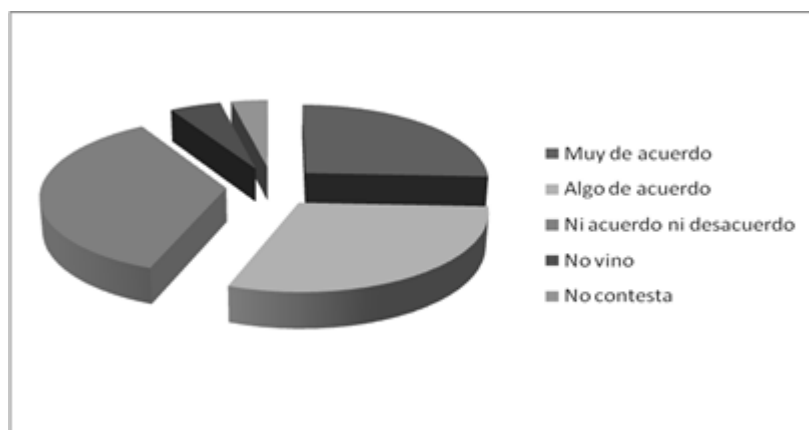


Gráfico 2 – Clase de consulta

Al respecto encontramos:

- Muy de acuerdo 25.17%
- Algo de acuerdo 29.37%
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo 34.96 %
- Desacuerdo 4.90 %
- No vino 2.10%
- No contesta 3.50%

3.- Si las consignas fueron claras y de fácil resolución

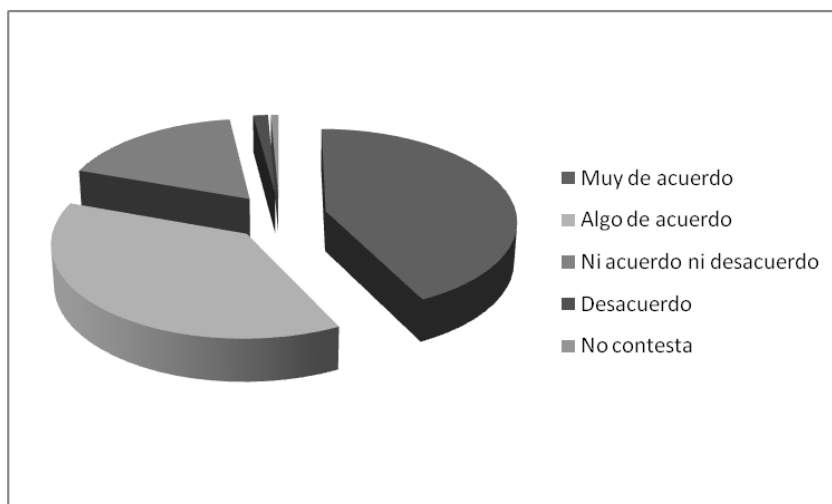


Gráfico 3 – Consignas

Al respecto encontramos:

- Muy de acuerdo 42.65%
- Algo de acuerdo 37.76%
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo 17.49%
- Desacuerdo 1.40%
- No contesta 0.70%

4.- Si la calificación recibida fue justo lo que esperaban, mayor o menor.

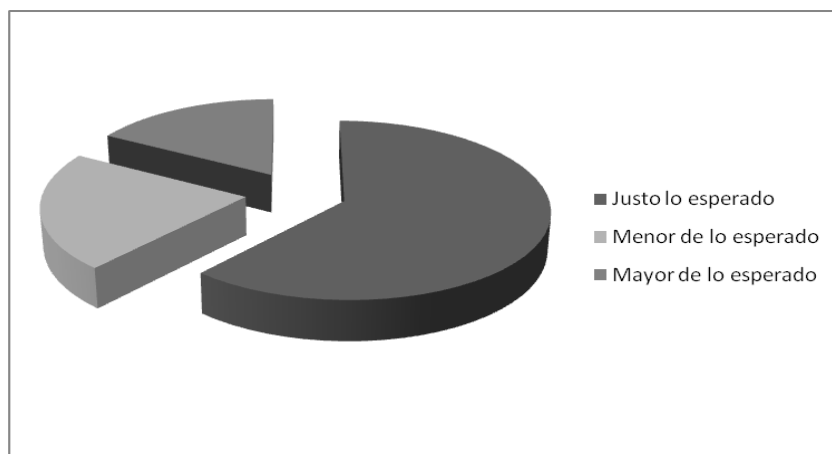


Gráfico 4 – Calificación obtenida

Al respecto podemos decir que:

- Justo lo que esperaba 61.53%
- Menor a lo que esperaba 21.68%
- Mayor a lo que esperaba 16.79%

Por último, dejamos un espacio para observaciones y sugerencias, no hubo muchas respuestas en este espacio, pero en general han sido comentarios muy valiosos acerca de los docentes y auxiliares a cargo de los cursos, han destacado los contenidos, los materiales ofrecidos como bibliografía y, sobre todo, la propuesta de trabajos prácticos, así como la incorporación de medios audiovisuales o documentales como complemento de la formación.

De todos los comentarios recibidos, sólo uno alumno manifestó que no le gustaba la asignatura y otro reconoció que, a pesar de encontrarla atractiva y movilizadora para reflexionar acerca de su rol profesional, algunas veces postergaba las lecturas por atender otras materias que le resultaban más difíciles.

De manera verbal, al momento de ofrecer la encuesta, hemos observado una gran satisfacción por parte de los alumnos, quienes manifestaron su alegría al ser consultados sobre aspectos que resultan de interés para el seguimiento del proceso de enseñanza aprendizaje y que, en general, no encuentran espacios para expresarse al respecto.

5. CONCLUSIONES

La experiencia ha resultado sumamente enriquecedora, pensamos continuar con esta tarea, con intención de mejorar nuestra labor.

Varios autores, especialistas en el tema de evaluación [4 a 6], se han expresado al respecto, por eso, para terminar, seleccionamos algunos apuntes como para ofrecer fundamentos teóricos a nuestra experiencia.

“Algunos términos como: diálogo, consenso, flexibilidad, autoreflexión, coevaluación y participación deben animar la actividad evaluativa si se pretende que tenga un impacto en la calidad de los procesos de aprendizaje y si queremos que el estudiante aprenda a evaluar.

Por último podríamos enunciar un conjunto de enunciados que a modo de principios deberían orientar las prácticas evaluativas:

- Evaluar y aprender son dos procesos que se autoalimentan.
- La visión de la evaluación como proceso para aprender e más prometedora que como valoración de resultados conseguidos.
- La evaluación debe traspasar la barrera de los objetivos y estar abierta a lo no planeado, lo incierto, imprevisto e indeterminado.
- Las estrategias de evaluación cualitativa que pone en evidencia el proceso de aprendizaje que se realiza y no meramente sus resultados favorecen aprendizajes profundos”.

Si bien coincidimos con lo que dicen Díaz Barriga y Hernández Rojas [3]: “la evaluación del proceso de aprendizaje y enseñanza es una tarea necesaria, en tanto que aporta al profesor un mecanismo de autocontrol que la regula y le permite conocer las causas de los problemas u obstáculos que se suscitan y la perturban, preferimos ir un paso más allá y animarnos al diálogo y la reflexión junto con nuestros alumnos.”

6. REFERENCIAS.

- [1] Ferrando, Karina y Páez, Olga (2014) Artículo homónimo presentado a evaluación al IICADI, Tucumán 17 al 19 de septiembre.
- [2] Camilloni, Alicia (2013) "La evaluación en el Nivel Superior", conferencia brindada en las 5as.Jornadas Docentes de la UNDAV, el 6 de agosto
- [3] Díaz Barriga y Hernández Rojas (2000) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México, McGraw-Hill (Serie Docente del siglo XXI).
- [4] Bordas Alsina, M. Inmaculada y Cabrera Rodríguez Flor. (2001)*Estrategias de evaluación de los aprendizajes centradas en el proceso*. En Revista Española de Pedagogía. Año LIX. N°218.Pp.25 – 48. España.
- [5] Bordas Alsina, M. Inmaculada. y Barrios, Oscar. (2000) *Sistemas de evaluación de los aprendizajes*. En Torre, S. de la y Barrios, O. (2000) Estrategias didácticas innovadoras. Barcelona. Octaedro. Pp. 289 a 294.España
- [6] De Camilloni, Alicia *La calidad de los programas de evaluación y de los instrumentos que los integran*. En De Camilloni, Alicia R. W.; Celman, Susana; Litwin Edith y Palou de Maté, M. del Carmen (1998) La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo. Buenos Aires, Paidós.