

Reflexiones sobre la práctica evaluativa en una materia humanística de la Facultad de Ingeniería de la UNLP

EJE N° 4

Relato de experiencia pedagógica

Cecilia Actis, Andrés Fernández y Ana Lacchini
UNLP, Facultad de Ingeniería, Cátedra de Humanística A
actisc@gmail.com; afernandez54@gmail.com; ajlacchini@hotmail.com)

RESUMEN

Las líneas a continuación problematizan lógicas verticalistas de evaluación en la universidad y pretenden compartir prácticas evaluativas centradas en la producción de conocimiento. Las presentes reflexiones emergen de la práctica concreta de una materia humanística de la Facultad de Ingeniería UNLP en la que se entrelazan formatos virtuales y presenciales, el diálogo como principal estrategia de devolución de tareas y exámenes, y la coevaluación entre pares.

PALABRAS CLAVE: evaluación formativa; saber práctico; sentido crítico; horizontalidad pedagógica

INTRODUCCIÓN¹

Reflexionar sobre la evaluación nos enfrenta con una compleja problemática que condensa los aspectos más anquilosados de la tradición universitaria, así como a los intentos de subvertirla. Asimismo, nos pone en el centro de un debate didáctico que según Perrenoud (2008) llega al núcleo de las contradicciones del sistema educativo. La evaluación constituye el componente de la didáctica menos permeable a los cambios.

En estas páginas partimos de (y en nuestra práctica docente en Humanística A apostamos a) una idea de evaluación entendida como herramienta de producción de conocimiento y horizontalización del saber tanto para estudiantes cuanto para docentes.

Acerca de Humanística A

Nuestra asignatura se inscribe como “electiva humanística” en los Planes de Estudio de las carreras de Ingeniería Aeroespacial, Electromecánica, en Materiales, Hidráulica, Mecánica, Agrimensor, Electrónica, en Energía Eléctrica, en Telecomunicaciones, Industrial, y Química que se dictan en la Facultad de Ingeniería de la UNLP.

Durante la pandemia tuvimos que potenciar los recursos para habilitar un aprendizaje autónomo que nos permitiera continuar con el lugar que otorgamos a nuestros estudiantes como constructores de conocimiento, con capacidad crítica y de aprender a leer y escribir en la universidad (Carlino; 2005), entendiendo estas competencias como pilares del desarrollo que el CONFEDI² ha planteado (libro Rojo) en su propuesta de estándares de segunda generación para la acreditación de carreras de ingeniería en la República Argentina.

Atendiendo a los objetivos de la asignatura, sus contenidos y modalidad de trabajo, compartimos en estas páginas algunas experiencias pedagógicas en las que identificamos el desarrollo de dichas competencias, poniendo énfasis en prácticas evaluativas que han sido particularmente significativas en este retorno a la presencialidad.

¹ Nota aclaratoria: la escritura de este documento ha procurado evitar el uso de una construcción sexista del habla. No obstante, con el propósito de acompañar la lectura, se emplea el genérico masculino en los casos en que la escritura lo requiere.

² Consejo Federal de Decanos de Ingeniería de la República Argentina.

Debates y tradiciones en torno de la evaluación

A diferencia de acreditar y calificar³, la evaluación supone procedimientos, acciones y dispositivos desplegados para formarnos un juicio y tomar decisiones relativas a la enseñanza y al aprendizaje. Se dan en torno de la evaluación numerosos debates; acaso el más relevante para esta ponencia es el que procura responder para qué evaluamos, ya que de allí se desprenden líneas de trabajo que nos permiten enmarcar la evaluación en el continuum enseñanza-aprendizaje: ¿evaluamos para diagnosticar, para reflexionar sobre la enseñanza, para medir, para acreditar, para clasificar, para jerarquizar?

Hay dos grandes tradiciones en evaluación que pueden facilitar la comprensión de estos debates (Perrenoud 2008). Una de ellas entiende a la evaluación como construcción de conocimiento (lo que el autor llama *lógica emergente*); su rasgo principal radica en regular los aprendizajes estimando el camino recorrido y lo que falta transitar. Esta perspectiva sobre la evaluación pone a los estudiantes en un lugar activo, de involucramiento con el saber a la vez que es una tarea individualizada: atiende al grupo, y a cada estudiante en su singularidad. La otra tradición, en cambio, concibe a la educación como reproducción de saberes (o *lógica tradicional*). Aquí el resultado de la evaluación está al servicio de la acreditación: estudiantes demuestran en una prueba lo que saben, docentes “corrigen” la prueba, estudiantes esperan el resultado. En este modelo sólo evalúa el docente, mientras que los estudiantes están en un lugar pasivo que refuerza la idea de dependencia. Lo más frecuente es que con dichos resultados los docentes estandaricen estudiantes y de ahí en más, los comparen y jerarquicen.

A propósito de la escuela, dice Bruner (1997 citado en Litwin;1998) que la evaluación promueve actitudes cautelosas y poco estimulantes. Esa misma idea puede traspolarse al ámbito universitario: muchas veces en lugar de ser un lugar donde arriesgar, cuestionar lo dogmático y ser creativos, las aulas propician la repetición del saber y la falta de sentido crítico. Una de las ideas que aquí intentamos sostener es que, en buena medida, estas actitudes se van moldeando a través de las prácticas de

³ Acreditar supone el reconocimiento formal de haber cumplido con una meta educativa (podemos acreditar una materia, un título, un tramo de educación). Calificar supone por su parte asignar un valor a quien demuestra poseer (o no) determinados conocimientos; es una medida que equivale a un valor (la medida puede ser un número, una escala conceptual, una categorización, etc.); en general son las instituciones las que determinan cuál es esa medida y cuál su significado (por ejemplo, la escala de 0 a 10 en el sistema universitario al que pertenecemos considera que 4 es suficiente para aprobar y 6 para promocionar/acreditar una materia).

evaluación universitarias (que, sin duda, han sido naturalizadas en los años de escolarización previa).

Siguiendo a Susana Celman (1998) entendemos que la evaluación no debe concebirse como un apéndice de la enseñanza sino guardar coherencia con el modo de enseñar, creando *puentes cognitivos* que en el momento de la evaluación permitan a estudiantes, como en un continuum, seguir aprendiendo, y a docentes, reajustar la enseñanza.

Claro que entender a la evaluación en términos de formación implica enfrentarse con lógicas educativas muy arraigadas que la consideran el norte de la enseñanza (se enseña y se reafirma lo que después se va a tomar –“lo que entra en el parcial”- Litwin; 1998-) y que se usa también como forma de control de la labor docente. Según Edith Litwin la evaluación suele estar concebida como el lugar indiscutible de demostración del saber, razón por la cual impacta fuertemente en la subjetividad no sólo de los estudiantes (y sus familias) sino también de quienes evalúan (tanto “tomar” como “corregir” son tareas en general aburridas que abren poco la puerta a la sorpresa y la creatividad). A esto se agrega que evaluar, en no pocas ocasiones, moviliza criterios no explícitos que remiten al peso que tienen en la tradición escolar otras conductas como la caligrafía y la prolijidad. La evaluación así entendida descansa en el supuesto de que es posible medir los aprendizajes y de que es preciso que ello tenga lugar en espacios formales pensados para el caso.

Si en cambio la evaluación es entendida como posibilidad para construir conocimiento las y los estudiantes son concebidos como sujetos capaces y autónomos; por esa razón se enfatiza en el proceso de enseñar y aprender, más que en el final de su recorrido. Desde esta tradición se fomentan la autoevaluación y la coevaluación. Cuando a través de la evaluación se advierten errores, éstos constituyen desafíos para lo que sigue (a diferencia de la tradición reproductivista que usa el error para computar la calificación, restando). La concepción de la evaluación como construcción de conocimiento encuentra en el paradigma de la evaluación formativa su expresión más acabada; ésta es entendida no sólo como una herramienta para juzgar el aprendizaje y revisar la enseñanza, sino fundamentalmente para inferir cómo se aprende: esto implica para docentes abandonar el lugar meramente técnico que ofrece un dispositivo de evaluación que sólo “hay que corregir”, para abrir la evaluación a la propia práctica

y reconsiderarla si es preciso. Es decir: la evaluación así entendida es herramienta de intervención más proyectiva que retrospectiva (William; 2009:17).

A eso se agrega que la evaluación (cualquiera sea) no provee información absoluta o neutral⁴. *Evaluar* (según Celman) implica leer criteriosamente los datos que se desprenden del dispositivo y el acto de evaluar y usarlos para reajustar la enseñanza, es decir, concebir a la evaluación como una *herramienta formativa* y situada.

¿Cómo interpretar entonces la información, los datos, en definitiva, la evidencia que nos ofrecen las evaluaciones? Algunas de esas evidencias son observables en la escritura o la oralidad, pero no siempre nos permiten acceder a la complejidad del trayecto a partir del cual las y los estudiantes llegaron allí. Es preciso entonces saber cuáles son las evidencias que necesitamos, encontrar los dispositivos para llegar a ellas y por último hacer un trabajo de interpretación que muchas veces requiere de diálogos con estudiantes sobre sus producciones: comentarios al margen, preguntas orales que promuevan discusiones profundas acerca de cómo razonaron para dar cuenta de las consignas, qué tuvieron en cuenta y qué dejaron fuera. Este trabajo es clave para que estudiantes puedan formarse un juicio sobre sus propios aprendizajes. Para esto pueden socializarse los criterios o elaborarse tablas de evaluación o rúbricas que les permitan conocer qué se espera de sus producciones y transparentar el proceso de revisión y corrección de las tareas/exámenes. En el capítulo subsiguiente daremos un ejemplo de rúbrica aplicada en una actividad de cursada.

La evaluación formativa descansa en la idea de una devolución profunda o *retroalimentación* (William: 2009:3) por cuanto provee información para achicar la brecha entre lo que se sabe y lo que se debería saber. Conversar con estudiantes a través de diálogos formativos (Anijovich y Cappelletti: 2027;92) supone el uso de un lenguaje accesible y cercano que habilite su palabra.

Se pueden realizar también coevaluaciones entre pares: distribuir trabajos de otros compañeros y sobre ellos intervenir a través de consignas para reflexionar sobre modos alternativos de resolverlos.

Como se puede apreciar, evaluación formativa es algo muy diferente a la evaluación para meramente acreditar o calificar, ya que involucra un proceso complejo y extendido⁵ que comprendería clarificar y compartir las metas del aprendizaje y los

4 Los llamados “exámenes objetivos” no son tal cosa. Las pruebas consideradas científicas y objetivas sólo habilitan un modo de corrección mecánico, he ahí su única objetividad (aun así, discutible en sus propios términos).

5 “extendido” en el tiempo por oposición a “puntual”, propio de la evaluación sumativa.

criterios de evaluación, diseñar discusiones y tareas con estudiantes que permitan obtener *evidencias*⁶ de aprendizaje, hacer devoluciones, promover que estudiantes puedan evaluar su trabajo y el de sus pares y estimular en estudiantes la idea de que son dueños de su propio aprendizaje. Esto involucra un tipo de aprendizaje que se denomina *autoregulado*, que conjuga sentimientos, cogniciones y acciones⁷ así como rasgos del contexto (William; 2009:34). De este modo la evaluación abandona su carácter ficcional (Litwin; 1998) –porque pregunta lo que es obvio para quien leyó/estudió- y se convierte en una genuina herramienta para el aula.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

La práctica de evaluación en Humanística A se desarrolla a partir de tres grandes bloques de trabajo, en esta ponencia abordaremos los primeros dos⁸ que tienen vinculación directa con los modelos de parciales y se organizados en base a dos herramientas de la plataforma Moodle: los cuestionarios y los foros. De ninguna manera nos ubicamos en un paradigma tecnicista que sostenga que un instrumento funcione en forma autónoma, sino que la mediación docente, la contextualización constante asociada al grupo de estudiantes, así como la permanente actividad dialógica fundamentalmente en espacios presenciales, son considerados aspectos centrales en la práctica de evaluación formativa.

Los foros están asociados a lo que denominamos “consignas de desarrollo”. Allí se promueven ejercicios de argumentación clara, precisa y coherente que exigen el uso de marcos teóricos de la materia para aplicar al análisis de casos reales siguiendo las reglas de producción de conocimiento y de escritura académicas.

No se trata de espacios para la mera repetición, sino de lugares donde estudiantes asumen un lugar activo en la construcción de conocimientos. Es por ello que en nuestros encuentros presenciales emergen numerosos comentarios que develan los recorridos múltiples, abiertos y creativos que se ponen en juego.

Las producciones estudiantiles de los foros suelen recibir también, en formato escrito y visible a toda la cursada, lo que llamamos “devoluciones docentes”. Remarcamos el

6 “(...) la elección acerca de qué tipo de evidencia recoger es guiada por una teoría del aprendizaje y casi todo el trabajo pesado intelectual está hecho antes de que el docente efectivamente pueda obtener la evidencia de las adquisiciones de los alumnos” (William; 2009:33)

7 “Por ejemplo, cuando los estudiantes están interesados en una tarea, tienen más probabilidades de comprometerse en la actividad (...). Cuando el interés no es el principal conductor de la atención, las consideraciones acerca del valor de la tarea versus su costo se volverán importantes” (William; 2009:34).

8 El tercer ejercicio de evaluación está vinculado al desarrollo de proyectos de innovación.

concepto *devolución* por oposición a la idea de *corregir* en los términos tradicionales, ya que se trata de intervenciones que invitan al diálogo escrito y asincrónico que luego es continuado en la presencialidad. Estos intercambios potencian la autorreflexividad; reiteradamente vemos cómo cada producción escrita va retomando los aspectos de la escritura y argumentación señalados en instancias anteriores, permitiendo un crecimiento espiralado tanto individual como grupalmente.

A medida que se avanza en el trabajo de los foros, se implementan estrategias como las rúbricas y los ejercicios de coevaluación entre estudiantes tomando como punto de partida la aplicación de grillas cualitativas. Lo interesante es el ejercicio de horizontalidad que ponen en práctica nuestros estudiantes en los encuentros presenciales, enmarcados en devoluciones muy cuidadas, donde se reconocen aciertos y se estimulan mejoras. Aquí transcurre un ejercicio de construcción colectiva en la que se desdibuja la figura docente como dueño del saber, y se reivindica el lugar dialógico del aprendizaje.

Las rúbricas comienzan a ejercer una doble función: por un lado, aumentan la autocrítica para quien está realizando el ejercicio de producir saber y, por otro habilitan (a quienes las “aplican” a sus compañeros), a comprender las reglas del juego, no ya por producción sino por coevaluación. Este corrimiento, donde estudiantes se vuelven evaluadores suele tener muy buena receptividad, sobre todo por lo iluminador que resulta asumir un rol activo en la comprensión de otras producciones.

Debajo transcribimos un ejemplo de consigna y rúbrica, trabajada en la semana 3 de cursada del primer cuatrimestre 2022, asumiendo que la calificación final es 6 puntos⁹.

Título: Censo 2022, ciencia y lenguaje

Caso real: *La pregunta N°26 del Censo 2022 República Argentina dice: “Durante la semana pasada ¿trabajó por lo menos una hora, sin contar las tareas domésticas de su hogar”? La aclaración redactada después de la coma tiene su origen en el hecho histórico de que numerosas amas de casa consideran “trabajo” a tales labores, pero el registro, basado en la definición elaborada por la OIT (organización Internacional del Trabajo) establece otra definición.*

Consigna: *Teniendo en cuenta el fragmento anterior, explicar la existencia de concepciones distintas de un mismo término señalando teóricamente las diferencias entre lenguaje natural y lenguaje científico.*

Requisitos formales de entrega:

- *Límite máximo de palabras: 400*

⁹ Algunas plataformas virtuales como Moodle computan la nota automáticamente cuando los docentes señalan la columna correspondiente al nivel de respuestas obtenidas.



- Utilizar al menos dos de las siguientes categorías teóricas: arbitrariedad, convencionalidad, signo, designado, denotado, comunicación, funciones del lenguaje
- Realizar al menos una cita textual, colocarla entre comillas e indicar la referencia entre paréntesis vgr (Apunte Huma, pg15)
- Realizar referencias explícitas al caso de análisis
- Actividad obligatoria, cierra el miércoles 30 de marzo a las 23:55
- Rúbrica para graduar cualitativamente la elaboración del argumento:

Ejemplo de Rúbrica (usada en la cohorte 2022)

Pregunta 1 Conceptos Teóricos	No los menciona ni los explica o no utiliza los conceptos necesarios para responder lo que se pregunta. 0 puntos	Omite conceptos teóricos necesarios para sostener la respuesta y/u omite citas del material teórico y/o los explica con escasa claridad y/o equivoca explicaciones 0.5 puntos	En algunas ocasiones omite pocos conceptos teóricos necesarios para sostener la respuesta, u omite pocas citas del material teórico, o los explica con escasa claridad 1 puntos	Menciona conceptos teóricos para sostener la respuesta, los cita del material teórico, los explica con claridad. 1.5 puntos	Menciona adecuadamente todos los conceptos teóricos necesarios para sostener la respuesta, los cita del material teórico, los explica con claridad 1.75 puntos
Pregunta 1 Argumento // Análisis	No realiza análisis de caso o no responde lo que pregunta la consigna. 0 puntos	Argumento muy escaso o con algunos pasajes erróneos. Confuso análisis del caso. 0.5 puntos	Tiene claridad argumental pero no vincula el material teórico con el caso de análisis. 1 puntos	Vincula el material teórico con el caso de análisis y elabora argumento claro 1.5 puntos	Vincula de manera muy clara el material teórico con el caso de análisis y elabora muy buen argumento para sostener la toma de posición. 1.75 puntos

Nota: La rúbrica muestra los niveles de avance alcanzado en cada respuesta, en función de los criterios a evaluar.

Los cuestionarios automáticos de la plataforma Moodle¹⁰ son una herramienta útil para forzar el acercamiento a los contenidos (al obligar la elección de una respuesta correcta) y permiten al equipo docente fortalecer posibles puntos débiles de la enseñanza. Pretender que los estudiantes sean creativos, requiere de diseños muy diferentes a los ejercicios que fomentan la repetición del saber y no despierten el sentido crítico. A nuestro entender los ejercicios de cuestionario sólo tienen utilidad formativa y relacional (docentes-estudiantes) cuando se pasan por el tamiz de la puesta en común en el contexto presencial. Es en este formato que el conocimiento puede cobrar significatividad ya que es allí cuando se ponen en debate las opiniones y los recorridos cognitivos por los cuales se llegó a elegir una de las opciones del

¹⁰ La actividad Cuestionario de Moodle es un instrumento que requiere de un criterioso diseño por parte del equipo docente donde se construyen preguntas tipo opción múltiple, verdadero/falso, coincidencia, respuesta corta y respuesta numérica. A su vez, el sistema emite una calificación automática, lo que unifica el proceso de análisis que realizan los estudiantes en el momento de pre y post respuesta.

"multiple choice" o del "V o F". El cuestionario asume entonces el rol de "disparador" ya que permite recuperar los contenidos y los modelos teóricos planteados anteriormente, es decir, les ofrece una variante didáctica a los docentes y una segunda oportunidad a los estudiantes de aproximarse a los saberes necesarios de la asignatura que no fueron trabajados en otras instancias. El formato es prácticamente el mismo que los cuestionarios tradicionales: tienen puntaje de 1 a 10, fecha de entrega obligatoria, una o dos oportunidades, preguntas aleatorias, etc. pero se le quita la incidencia en el puntaje final de la materia, lo que disminuye la tensión al momento de realizarlos y además genera estrategias inesperadas. Por ejemplo, suele hacerse el cuestionario antes de leer el material teórico para encontrarse, luego del ejercicio, con la respuesta correcta. Esto plantea la necesidad de que el cuestionario sea más un punto de partida para cuestionar, debatir e incorporar saberes, que un instrumento para acreditar la asimilación de un contenido.

A MODO DE CONCLUSIÓN PROVISORIA

La evaluación es uno, entre otros tantos rituales universitarios, pero acaso es el que más transparenta la condición de acción política de la educación. Es por eso interesante preguntarse con Celman (1998) acerca de la relación entre evaluación, democracia y poder. El trabajo de evaluar es eminentemente político y las estrategias, dispositivos y lecturas que despleguemos darán cuenta de formas de ejercicio del poder que pendula entre lo democrático y lo autoritario. Las estrategias de evaluación formativa (con todo lo que tienen de disruptivas) podrán aplicarse en tanto se cumplan dos requisitos: que exista esa intención, es decir que haya un interés genuino en utilizar a la evaluación como una manera de construir conocimiento crítico y autónomo y que haya condiciones institucionales que las posibiliten (raramente una institución que no esté dispuesta a exponerse al juego democrático acepte estas lógicas evaluativas -Celman; 1998:64-). A ello se agrega una tercera y fundamental condición: la disposición por parte de estudiantes a abrirse a lógicas evaluativas alternativas a las de la escolarización tradicional (replicadas la mayoría de las veces en la universidad). Esta comprensión, que en Humanística A intenta constituirse en unos de los acuerdos fundamentales desde los primeros encuentros, supone, antes que una racionalidad formativa sobre la evaluación, una sensibilidad horizontal entre estudiantes, y entre ellos con el equipo docente.



BIBLIOGRAFÍA

Anijovich, R. y Cappelletti, G. (2017): La evaluación como oportunidad; Paidós; Buenos Aires

Celman, S. (1998): ¿Es posible mejorar la evaluación y transformarla en herramienta de conocimiento? en Camilloni, A y otros (1998): La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo; Paidós, Bs. As.

Confedi (2018): Libro Rojo de CONFEDI “Propuestas estándares de segunda generación para la acreditación de carreras de ingeniería en la República Argentina” disponible en: https://confedi.org.ar/download/documentos_confedi/LIBRO-ROJO-DE-CONFEDI-Estandares-de-Segunda-Generacion-para-Ingenieria-2018-VFPublicada.pdf

Freire P. (2014), Pedagogía del oprimido. Buenos Aires: Siglo XXI Editores

Litwin, E. (1998): La evaluación: campo de controversias y paradojas o un nuevo lugar para la buena enseñanza en Camilloni, A. y otros (1998): Op. Cit. Disponible en <http://www.fceia.unr.edu.ar/geii/maestria/2013/10masCelman/Litwin-La%20evaluaci%C3%B3n%20campo%20de%20controversias001.pdf>

Perrenoud, P. (2008): La evaluación de los alumnos. De la producción de la excelencia a la regulación de los aprendizajes, entre dos lógicas; Colihue; Buenos Aires

Introducción disponible en

<https://www.fceia.unr.edu.ar/geii/maestria/2013/10masCelman/Perrenoud-La%20eval%20de%20los%20alumnos002.pdf>

William, D. (2009): “Una síntesis integradora de la investigación e implicancias para una nueva teoría de la evaluación formativa” en Archivos de Ciencias de la Educación (4a. época) Disponible en

http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.4080/pr.4080.pdf