

Características de las evaluaciones formativas en el taller de diseño

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 347-351. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Fernando Rosellini (*)

Resumen: La evaluación es una cuestión central en el campo educativo, así surge la necesidad de desarrollar esta ponencia que dé cuenta de las evaluaciones formativas que se realizan en las asignaturas proyectuales. Revisar sus dinámicas, supuestos básicos e instrumentos empleados, puesto que esta funciona como un acto de co-construcción, un diálogo entre docentes y estudiantes que enfrentan situaciones que merecen una profunda revisión y ajuste, este accionar que si bien está incorporado a los hábitos académicos en diseño, no ha sido abordado en profundidad desde una mirada pedagógica.

Palabras Clave: Evaluaciones formativas – correcciones – taller – diseño industrial.

[Resúmenes en inglés y portugués y currículum en p. 351]

La importancia de la evaluación y su marco conceptual La evaluación, por el importante lugar que ocupa en su rol formativo y la preocupación de los actores que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, es una cuestión central en el campo educativo, en las carreras de Diseño Industrial en general y en las asignaturas proyectuales en particular, para una actualización y mejoramiento de la calidad de la propuesta educativa. Surge así la necesidad de desarrollar esta ponencia que dé cuenta de la realidad evaluativa que se realiza en los talleres de la carrera de Diseño Industrial, considerando que la evaluación no sólo informa respecto de los aprendizajes de los alumnos, sino que también se constituye en un proceder para el perfeccionamiento de los procesos de enseñanza, como herramienta que posibilita a docentes y estudiantes identificar los aspectos positivos y negativos de su proyecto educativo.

Para Susana Celman:

Es posible mejorar la evaluación y transformarla en herramienta de conocimiento, si se toman en consideración, entre otros principios, el de ser consistente con los procesos de enseñanza y aprendizaje desarrollados, el de ser pertinente al objeto evaluado, a los sujetos involucrados y a la situación en la que se ubica, el de permitir comprender qué y cómo están aprendiendo los alumnos, el de estar organizada desde una perspectiva de continuidad, el de promover la reflexión sobre las problematizaciones y propuestas iniciales, así como sobre los procesos realizados y los logros alcanzados y el de constituirse en fuente de conocimiento y lugar de gestación de mejoras educativas (Camilloni, Celman, Litwin y Palou de Maté.1998, p. 35).

En este sentido la evaluación de los aprendizajes responsable, debe apuntar a: comprender el objeto de valoración no a juzgarlo, debe abarcar los saberes previos (Evaluación Diagnóstica), el proceso de aprendizaje (Evaluación Formativa) y el resultado del aprendizaje (Evaluación Sumativa), para atender a la complejidad de las necesidades del sistema educativo.

La evaluación no es un hecho unidireccional desde una situación de poder y que funciona de manera coercitiva, es un acto de co-construcción, en el cual los actores involucrados buscan la superación de los límites de cada uno, para poder generar conocimientos y destrezas. Este diálogo entre docentes y estudiantes que se da en los talleres de las disciplinas proyectuales, enfrenta situaciones que merecen una profunda revisión y ajuste; este accionar que si bien está incorporado a los hábitos académicos, no ha sido abordado en profundidad desde una mirada pedagógica.

En las carreras de diseño Industrial, podemos decir que la evaluaciones formativas y las sumativas se realizan constantemente y se encuentran dentro de su habitus, pero en muy menor medida son efectuadas las diagnósticas, que no forman parte de la cultura de evaluación en la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba. El sistema de cátedras, la falta de comunicación entre ellas, la inexistencia de canales institucionales de intercambio docente, impiden un interés en contenidos que estén por fuera de la órbita de lo que plantea cada asignatura, por lo cual podríamos decir que cada cursada es un recomenzar, sin mucha consideración en otros contenidos del Currículum.

Las evaluaciones sumativas en los talleres de las asignaturas proyectuales, están caracterizadas por la dinámica de “entregas”. Esta denominación encierra múltiples connotaciones y revela una concepción que poco a poco se va cambiando, pero que mantiene sus características bien marcadas de: i) es una evaluación formal, con calificación, que implica la posibilidad de reprobar y quedar libres; ii) propone que el estudiante confeccione un material específico para esa instancia, o sea que se solapa a lo que viene realizando en su portafolio; iii) este material se entrega literalmente en las aulas y los docentes lo evalúan la mayoría de las veces sin la presencia de los estudiantes; iv) estas evaluaciones, podríamos decir son esporádicas, entre cuatro (4) y seis (6) entre las treinta (30) semanas de clases.

Evaluaciones formativas

Por otra parte, la actividad que ocupa la mayor cantidad de tiempo del ciclo lectivo en los talleres son las evaluaciones formativas, que en las carreras de diseño toman el nombre de “correcciones”. De la cantidad total de horas de cursado de las asignaturas troncales o de proyecto un ochenta por ciento (80%) o más, se dedican a las actividades de taller y de estas la gran mayoría a las correcciones.

Estas evaluaciones se manifiestan como fundamentales y como lo expresa Verdejo, (2015):

En su sentido formativo, la evaluación realimenta al evaluado y le orienta para modificar, reforzar y diseñar alternativas de mejora de sus aprendizajes, y al docente le cuestiona los ambientes de aprendizaje y las estrategias de enseñanza, para con ello realizar adecuaciones de acuerdo con el nivel de avance de los estudiantes (pág. 23).

Una de las instancias más importantes de la enseñanza y el aprendizaje en los talleres de diseño se da mediante las correcciones, manifestadas como diálogos entre el docente y los estudiantes en un intercambio de consideraciones, es un aprendizaje situado donde estos actores demuestran sus competencias.

Esta evaluación que es de suma importancia pues como sintetiza Bruner (1970), “El aprendizaje depende del conocimiento de los resultados en el momento y en el lugar donde este conocimiento puede ser utilizado para correcciones [es decir, para que el estudiante mejore su desempeño]” (p. 120, citado por Yorke, 2003).

En las carreras de Diseño es una evaluación formativa oral informal, realizada sobre el material que el estudiante ha elaborado para cada clase, en base a una guía explicitada desde la cátedra y desde el profesor del taller.

La enseñanza del diseño se realiza sobre la simulación de la práctica profesional, en tanto que esa simulación se sitúa en los talleres y dentro de ellos la corrección es la actividad clave en todo el sistema de enseñanza y aprendizaje de las disciplinas proyectuales, además de ser la práctica que demanda más tiempo dentro de los talleres, es lo que no puede faltar nunca en este proceso. Esta evaluación formativa es el centro de lo más importante en la relación docente estudiante.

Sin la corrección el estudiante tiende a paralizar su proceso de trabajo, a no reconocer hacia dónde ir, se podría decir que la esencia de la enseñanza y aprendizaje es esa relación tan particular que se da entre el docente, el estudiante y su proyecto. Ese diálogo, lleno de preguntas, indicaciones, pareceres, debates y conflictos, donde cada uno va conociendo y entendiendo al otro, sus procesos y productos. Así podemos determinar lo mínimo necesario para que esta evaluación fundamental se dé, que son el estudiante, el docente y el material que el estudiante realiza en su bitácora (portafolio), similar a lo que ocurre en la enseñanza personalizada, que es la necesaria en diseño. En correcciones como el de un ejercicio matemático, es posible corregir lo actuado en un cuaderno, señalando dónde están los aciertos y los errores de manera bastante clara y precisa, pero en diseño industrial al tener que

referirnos a elaboraciones complejas como las conclusiones de una investigación, un programa de diseño, una alternativa, una resolución de encuentro entre partes, etc., se vuelve una tarea que demanda de mucho material por parte del estudiante, pero que no cuenta con elementos documentados por parte del docente, la retroalimentación que este realiza es casi siempre oral. Es ahí que se debería hacer foco en investigaciones, revisiones y construcciones desde las cátedras y equipos de investigación, para primero ver si este tipo de respuestas no documentadas son las más pertinentes para este proceso y, para poder pensar qué otras posibilidades se pueden dar y la necesidad de una devolución por escrito.

De lo que venimos desarrollando y en una síntesis muy ajustada a continuación podemos ver la comparación entre las características de las evaluaciones formativas y las sumativas.

Evaluaciones Formativas “Correcciones”

- Se trabaja sobre material que revela el proceso del estudiante (Portafolio y maquetas de estudio).
- Es dialógica.
- Es sincrónica.
- No se utilizan calificaciones.
- Son permanentes. (Todas las clases)
- Apuntan a la mejora del producto y el proceso.
- No utilizan instrumentos para la evaluación.

Evaluaciones Sumativas “Entregas”

- Se trabaja sobre material que revela el producto conseguido por el estudiante (es (Posters y maquetas de presentación).
- Es monológica.
- Es asincrónica.
- Se utilizan calificaciones.
- Son esporádicas. (entre 4 y 6 al año)
- Apuntan a calificar el producto.
- Utilizan instrumentos para la evaluación.

De este punteo se desprende que las evaluaciones formativas son en todas sus características superadoras a las evaluaciones sumativas salvo en el aspecto de su falta de instrumentos de evaluación docente.

Los instrumentos de los estudiantes en las evaluaciones formativas

Ya hemos mencionado varias veces que el material básico en el taller es la bitácora, portafolio su nombre utilizado en pedagogía, para poder asentar lo elaborado por el estudiante tanto sea lo pedido por el docente, o lo que aquel ve que necesita realizar para el avance de su proyecto. Podemos decir, que este material se ha transformado en los últimos veinte años de manera drástica, al pasar de ser un material elaborado a mano en su totalidad, a ser uno de confección mediante software y en el contexto de la pandemia ser digital.

Esto es un hecho muy importante para la carrera, puesto que a diferencia de diseño gráfico, donde el uso de software es una clara ventaja a la hora de representar gráficamente, en diseño industrial no lo es tanto.

El croquis, que ha sido por siglos una de las herramientas más importantes de los diseñadores, se ve desplazado por programas en los cuales se da otra dinámica totalmente distinta para la representación bidimensional. El dibujo a mano alzada posibilita un ida y vuelta, permitiendo poder pensar de manera flexible lo que se diseña. Un boceto es un dibujo sencillo a manera de esquema, mediante el cual a grandes rasgos se puede plasmar la idea general. El objetivo de este es representar las ideas, pensamientos o conceptos, de una manera inmediata y dialógica, permitiendo una búsqueda fluida mediante la prueba y el error.

Por otra parte en el dibujo mediante software, es un dibujo condicionado por la herramienta y sobre todo por el uso del ratón nunca va a ser lo mismo la rapidez y agilidad que da un lápiz al uso de este periférico. Por otra parte los programas de modelado en 3 Dimensiones necesitan una serie de operaciones para la construcción de cualquier figura, lo que lo vuelve más lento y trabajoso para generar alternativas de diseño.

Se da una paradoja en esto, la bitácora es un cuaderno de registro diario en un viaje como expresa la definición de la RAE “Cuaderno de bitácora: 1. m. Mar. Libro en que se apunta el rumbo, velocidad, maniobras y demás accidentes de la navegación.”

Hablar de uso cotidiano y de trabajo es hablar de dibujo a mano alzada y anotaciones manuscritas, para ser consistentes con esta definición de cuaderno de viaje. Desde la irrupción de la informática, allá por los 90, gradualmente la bitácora se fue digitalizando y el dibujo a mano va desapareciendo.

Es importante repensar este material, puesto que cada vez se valora más del portafolio, como material de base del intercambio en la retroalimentación formativa y del registro del avance de las competencias del estudiante. Salvo estas consideraciones que he realizado el material aportado por los estudiantes a las dinámicas de las clases cumplen con un requisito esencial de generar un registro ampliamente documentado.

Los instrumentos docentes

Lo particular del proceso de evaluación formativa en los talleres de las asignaturas proyectuales, es que el docente no cuenta, la gran mayoría de las veces, con algún instrumento de evaluación, donde deje constancia de las observaciones realizadas.

Solo se utilizan algunas veces planillas más de tipo de control de asistencia, donde se indica el resultado de lo evaluado, en una escala limitada a dos o tres colores y a grandes rasgos del estado de avance del proyecto, no quedando registro de lo explicitado en la corrección, por lo que todo depende de la memoria del docente y los estudiantes. Es por esto que esta actividad fundamental tiene una fuerte característica de informalidad, se realiza de manera oral sin ningún tipo de registro, salvo las anotaciones que pueden hacer los estudiantes, que rara vez lo hacen, a

pesar de que en los diálogos entre docente y estudiantes abundan las recomendaciones, pareceres, referentes (Autores, obras, empresas) y bibliografías.

En relevamientos realizados en diferentes investigaciones en la FAUD UNC, se da que de existir instrumentos de registro, son para las evaluaciones sumativas y se puede dar cuenta de que en el año 2020, por la virtualización del dictado de clases, se implementaron rúbricas mediante diferentes plataformas educativas.

Esta inexistencia de instrumentos que precisen la evaluación formativa, genera una secuencia en la retroalimentación que puede tener cualquier punto de inicio y un orden muy aleatorio de diversas cuestiones tratadas. No existen reglas en una mecánica, que como ya dijimos varias veces, es informal y no posee una estructura más allá de las consideraciones personales de cada docente sobre cómo abordar la crítica hacia el proyecto. Como lo hace Anijovich (2019) sugerimos también:

...considerar el aporte de David Perkins (2003), quien presenta un arquetipo de retroalimentación que denomina comunicativo. Este se lleva a la práctica a través de cuatro acciones: valorar, compartir inquietudes, formular preguntas y ofrecer sugerencias. De este modo, abordamos las retroalimentaciones identificando las fortalezas de las producciones y desempeños, así como las propuestas de mejora (Pág. 38).

Esta retroalimentación comunicativa, establece un orden en la respuesta del docente que no es improvisada, que comienza por señalar los aciertos del estudiante en su proceder, esto es de suma ayuda puesto que en las carreras proyectuales se tiende a enfocar las correcciones en los desajustes del proyecto, centrándose en la crítica de producto, y la evaluación formativa no se puede limitar solo a hacer una crítica, pues esto no apunta a la mejora de los conocimientos y procedimientos en pos de superar las limitaciones.

Desde una perspectiva de retroalimentación formativa, la evaluación ofrece información sobre el proceso de aprendizaje y no solo sobre el producto, en la crítica es habitual destacar solo los puntos negativos o desajustes en el material presentado por los estudiantes.

Esta secuencia de Perkins ubica en segundo lugar la acción de compartir inquietudes, es decir que luego de ponderar los aciertos y fortalezas de los estudiantes y su proyecto, pasar a señalar qué aspectos según la óptica del docente deberían ajustarse o podrían no ser sustentables en el tiempo.

En un tercer momento las preguntas, para profundizar en las causas que llevaron al estudiante a tomar esas decisiones en su proyecto, pone al docente en una postura de tratar de comprender lo mejor posible el proceso, para recién después pasar a ofrecer sugerencias de ajustes o cambios. Estas sugerencias no son solo para el producto sino sugerencias de ajustes del proceso, desde las más simples recomendaciones, como la cantidad de tiempo dedicado, hasta la revisión de algunas posturas ideológicas, como ser la responsabilidad medioambiental de la disciplina. Esta secuencia posibilita salir de hacer foco en la crítica de producto, que la mayoría de las veces parecería gene-

rar una secuencia de ataque por parte del docente y de defensa por parte de los estudiantes.

Genera un gran valor en la retroalimentación formativa, que el docente cuente con una guía, en la difícil tarea de intervenir en el desarrollo de un proyecto y poner en crisis lo planteado por parte de los estudiantes para hacer revisar supuestos conceptuales, actitudinales y procedimentales.

Desde esta mirada, podemos también entender que el objetivo de la formación en los talleres de diseño, no es llegar a buenos productos, sino a estudiantes que puedan desarrollar distintas competencias, acorde al nivel de cursado y en otro plano lograr que aprendan a aprender. No importa que el producto, un vaso por ejemplo, cumpla con todos los requisitos funcionales, productivos y estéticos necesarios para ser introducido al mercado, sino que ese estudiante comprenda, maneje o domine los contenidos de la disciplina.

Los desajustes en el producto son indicadores de limitaciones en el proceso de diseño, es decir que si un producto está incorrectamente planteado en su resolución tecnológica, es porque no se logra entender el proceso productivo, el sistema de manufactura, la secuencia de acciones encadenadas que derivan en una pieza fabricada, por eso el proceso es la clave para el aprendizaje. Otro aporte de este tipo de conceptualización de la secuencia de la retroalimentación formativa, es que con esta guía se pueden generar instrumentos físicos ad hoc (planillas, fichas, gráficos) de distintas características, para realizar registros y dejar de manera explícita lo dialogado en los distintos momentos.

Es decir que se pueden hacer por ejemplo planillas donde se registren las valoraciones, las inquietudes, las preguntas y respuestas, así como las sugerencias a cada proyecto y estudiante.

Esto posibilita que no haya tantas relecturas y confusiones sobre lo hablado, y si esta herramienta se utiliza como una bitácora del docente, se pueda observar un recorrido clase a clase, generando un compromiso mayor en el estudiante por el carácter más formal de lo acordado.

A continuación, se detallan algunas diferencias que se pueden observar entre una devolución formativa, con y sin un instrumento de evaluación:

Evaluaciones Formativas Sin instrumentos

- Puede ser errática y muy disímil entre los distintos docentes.
- Puede centrarse en la crítica de producto.
- No quedan registro de las acciones
- No se puede ver un recorrido procesual.
- Se banaliza lo acordado.
- Se tiende a reinterpretar lo hablado

Evaluaciones Formativas Con instrumentos

- Mantiene en líneas generales una secuencia.
- Plantea una serie de pasos que ayudan a considerar el proceso.

- Se registra lo dialogado
- Se puede ver un recorrido semana a semana.
- Se genera un compromiso con lo acordado.
- No se desvirtúa el sentido de lo acordado.

A modo de conclusión

Hay un proceso histórico muy fuerte que tiende a la formalización de la evaluación sumativa y por el contrario con la evaluación formativa no ocurre lo mismo, esto naturalmente le resta importancia y valor a esta última en las disciplinas proyectuales, donde son de un enorme valor por su centralidad en los procesos formativos y al primar en las disciplinas proyectuales el desarrollo de competencias del tipo prácticas y operar con sistemas complejos.

Este escrito trata de establecer algunos parámetros que ayuden a subvertir este orden de importancias, puesto que muchas veces las evaluaciones sumativas se convierten en demasiado importantes y se descuidan las clases y su retroalimentación formativa.

Por esto para poder avanzar en la enseñanza y aprendizaje de las disciplinas del diseño, es importante hacer hincapié en las evaluaciones formativas, que como mencioné varias veces son el centro de la actividad docente y estudiantil, para lo cual hay que tener muy en cuenta que con el nivel de informalidad que se manejan en la actualidad, es muy difícil progresar en este aspecto.

Si el centro de la educación es el enseñar a aprender, hay que enfocarse en la revisión y elaboración de los procesos y salir de una mira puesta en el producto, cuestión que está muy arraigada en el Diseño Industrial, que en demasiadas oportunidades centra su atención en él.

Una secuencia en la retroalimentación formativa, o como la llama Perkins comunicativa, es la base de esta transformación de paradigmas educativos y evaluativos. Tener una guía que nos posibilite un orden y en base a él poder confeccionar instrumentos ad hoc, nos brinda una enorme posibilidad de pasar de una evaluación del aprendizaje a una evaluación para el aprendizaje como enuncia (Kyale, 2007).

Referencias bibliográficas

- Anijovich, Rebeca. (2019). *Orientaciones para la Formación Docente y el Trabajo en el aula: Retroalimentación Formativa*. Ed. SUMMA.
- Camilloni, Alicia R. W. de, Celman, S., Litwin, Edith y Palou De Maté María del Carmen (1998). *La Evaluación de los Aprendizajes en el Debate Didáctico Contemporáneo*. 1º edición. Buenos Aires: Paidós.
- Kyale, S. (2007). *Contradictions of assessment for learning in Institutions of Higher Education*. En D. Boud, & N. Falchikov, *Rethinking Assessment in Higher Education, Learning for the Longer Term*. Nueva York: Routledge
- Verdejo, Pilar. (2015). *Estrategias evaluación competencias aprendizaje complejo*. INNOVA CESAL
- Yorke, M. (2003). *Formative assessment in higher education: Moves towards theory and the enhancement of pedagogic practice*. *Higher Education* (45), 477-501.

Resumo: A avaliação é uma questão central no campo da educação, portanto, surge a necessidade de desenvolver este documento que dá conta das avaliações formativas que são realizadas em assuntos de design. Para rever suas dinâmicas, pressupostos básicos e instrumentos utilizados, uma vez que funciona como um ato de co-construção, um diálogo entre professores e alunos que enfrentam situações que merecem uma profunda revisão e ajuste, esta ação que, embora incorporada aos hábitos acadêmicos em design, não foi abordada em profundidade do ponto de vista pedagógico.

Palavras chave: Avaliações formativas - correções - oficina - desenho industrial.

Abstract: Evaluation is a central issue in the educational field, thus arises the need to develop this paper that accounts for the formative evaluations that are carried out in project subjects. To review its dynamics, basic assumptions and instruments used, since this works as an act of co-construction, a dialogue between teachers and students facing situations

that deserve a thorough review and adjustment, this action that although it is incorporated into the academic habits in design, has not been addressed in depth from a pedagogical point of view.

Keywords: Formative evaluations - corrections - workshop - industrial design.

(*) Fernando Rosellini: Diseñador Industrial (UNC). Especialista en docencia universitaria (UTN.FRC). Profesor Titular de Dedicación Exclusiva en la Cátedra Diseño Industrial III B (FAUD-UNC). Docente-Investigador categoría IV e Integrante de proyectos subsidiados por SECyT-UNC desde 2008. Director de equipos de trabajos de extensión (FAUD-UNC) desde 2012. Co-autor de publicaciones relacionadas con la enseñanza del D.I. Formador de Recursos Humanos desde el año 2008. Miembro del Comité Académico Centro De Investigación de Diseño Industrial Córdoba (FAUD. UNC). Evaluador del programa de Becas a Proyectos de Extensión (SEU. UNC) hasta el año 2012.

A construção da “persona” para projetos de design

Gisela Monteiro, Thaís Vieira, Ana Paula de Carvalho y Maristela Pessoa Ramos (*)

Actas de Diseño (2022, octubre),
Vol. 41, pp. 351-353. ISSN 1850-2032.
Fecha de recepción: julio 2021
Fecha de aceptación: marzo 2022
Versión final: octubre 2022

Resumo: Projetos de Conclusão de Curso em Design costumam enfatizar a compreensão do contexto dos usuários a quem o produto se destina. Entender para quem os produtos ou serviços se destinam é a primeira questão a ser identificada. Nesse sentido, há uma série de ferramentas que podem ser aplicadas a fim de obter dados para a elaboração de um projeto que resolva questões pertinentes para uma criação relevante. No campo da moda, a construção de “persona” é uma ferramenta utilizada para elaborar características de perfil cujo objetivo é atender a demanda de marcas consagradas nos mercados de moda.

Palavras chave: Persona – Ferramenta do Design – Ensino – Metodologia.

[Resumos em espanhol e inglês e currículo na p. 353]

1. Introdução

O presente estudo parte da experiência das autoras em suas atuações em faculdades de Design brasileiras especificamente na orientação de projetos. As docentes fazem parte do grupo de pesquisa denominado Laboratório de Estudos do Cotidiano (LABEC), cadastrado no CNPQ/UFES. O grupo foi formado para discutir os comportamentos do cotidiano e as práticas docentes, buscando referências e soluções frente às dificuldades apresentadas pelo alunado ao desenvolver um projeto de design. Para isso, foi feito um registro permanente de trabalhos orientados pelas mesmas e entre as várias

ferramentas utilizadas ao longo do percurso metodológico foi detectada a relevância da criação das “personas” nos projetos de design, tema do presente artigo.

Pode-se dizer que a criação de “persona” ou musa¹ seja uma ferramenta utilizada nos projetos para auxiliar a percepção do público a quem se destina o produto. O resultado se traduz na geração de um ou mais personagens idealizados a partir de um grupo de pessoas com semelhantes características e/ou interesses, que corresponda ao perfil indicado como usuário do projeto em desenvolvimento. Não se pode esquecer que no campo do design a base de toda criação está centrada no ser humano, ou