

COMUNICACIONES Científicas y Tecnológicas ANUALES 2024

Docencia
Investigación
Extensión
Gestión



DOCENCIA
INVESTIGACIÓN
EXTENSIÓN
GESTIÓN

DIRECCIÓN GENERAL

Decano de la Facultad de Arquitectura
y Urbanismo - UNNE
DR. ARQ. MIGUEL A. BARRETO

DIRECCIÓN EJECUTIVA FAU UNNE

Secretaría de Investigación,
DRA. ARQ. VENETTIA ROMAGNOLI

COMITÉ ORGANIZADOR

MG. ARQ. HERMINIA ALÍAS
DG CÉSAR AUGUSTO
ARQ. MARÍA VICTORIA CAZORLA
ESP. PROF. CECILIA DELUCCHI
MG. ARQ. ANNA LANCELLE SCOCCO
MG. ARQ. PATRICIA MARIÑO
DG ANÍBAL PAUTAZZO
LIC. LUCRECIA SELUY
DG LUDMILA STRYCEK

CORRECCIÓN DE TEXTO

IRINA WANDELOW

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN

LARA MEYER

COORDINACIÓN EDITORIAL Y COMPILACIÓN

DRA. ARQ. VENETTIA ROMAGNOLI

EDICIÓN

Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Universidad Nacional del Nordeste
(H3500COI) Av. Las Heras 727 •
Resistencia • Chaco • Argentina
Web site: <http://arq.unne.edu.ar>

ISSN 1666-4035

Reservados todos los derechos.
Resistencia, Chaco, Argentina. Octubre 2025

La información contenida en este volumen es absoluta responsabilidad de cada uno de los autores. Quedan autorizadas las citas y la reproducción de la información contenida en el presente volumen con el expreso requerimiento de la mención de la fuente.

PRÓLOGO

Este nuevo número de las Comunicaciones Científicas y Tecnológicas Anuales, que contiene los trabajos presentados a las Jornadas de Comunicaciones Científicas y Tecnológicas 2024, organizadas por la Facultad de Arquitectura y Urbanismo en octubre de ese año, representa un paso más en el proceso de crecimiento de este espacio de difusión e intercambio que disponen los docentes, investigadores, becarios, estudiantes de grado y posgrado, no docentes y la comunidad académica en general perteneciente a nuestra facultad, otras unidades académicas de la Universidad Nacional del Nordeste y de la región, para dar a conocer sus producciones. Estas jornadas se nutren de trabajos realizados en los campos de Docencia, Investigación, Extensión, Gestión, y abarcan una amplia variedad temática, referida a las distintas áreas de las carreras de Arquitectura y de Diseño Gráfico como así también de la oferta de posgrado de esta casa de estudios. La consolidación y crecimiento de este espacio se ven reflejados en el volumen de producción que en estos últimos años se ha sostenido y acrecentado de manera sostenida, y que se plasman tanto en el material que contiene este nuevo libro como también en los contenidos de la revista institucional ADNéa, que al igual que en los últimos 12 años publicará este año una selección de los mejores trabajos

presentados en estas jornadas. Ambas publicaciones son producciones periódicas de la Editorial de la FAU. La importante producción evidencia el compromiso e interés que tiene la comunidad académica de nuestra facultad por compartir los resultados de sus actividades anuales tanto al interior de la FAU como al medio social en general, lo cual es valorado institucionalmente desde la perspectiva de que constituye un excelente ámbito de conocimiento y reflexión sobre las prácticas propias y de los demás colegas en general, que redundan en el continuo mejoramiento de la calidad de la facultad. A su vez, también es una excelente vidriera para mostrar la producción de lo que anualmente se realiza en las carreras de grado y posgrado que se imparten en nuestro ámbito. La edición 2024 de las jornadas se desarrolló con sesiones presenciales y exposiciones de poster de los trabajos en los pasillos de la FAU, con un alto grado de compromiso y participación de la comunidad académica. Por todo lo expuesto, quienes organizamos estas jornadas y dirigimos los pasos institucionales actuales de la facultad agradecemos esta labor realizada y alentamos a todos los docentes, investigadores, becarios y estudiantes de grado y posgrado de nuestra casa de estudios a continuar por esta senda de crecimiento y consolidación institucional.

DIARIO DE ARQUITECTURA. PORTAFOLIO DE DISEÑO COMO HERRAMIENTA DE ANÁLISIS Y AUTOEVALUACIÓN DEL ESTUDIANTE

RESUMEN

La experiencia presentada aquí pretende mostrar una práctica de conceptualización e indagación de una herramienta digital que permite poner el énfasis en el protagonismo de cada uno de los estudiantes como participantes activos de su propio proceso de diseño. Cómo el uso de la herramienta denominada e-portafolios propicia el proceso de autoevaluación formativa, donde la reflexión en la acción se considera como el antes, el durante y el después en cada toma de decisión proyectual, entendiendo que el e-portafolios visibiliza los por qué, para qué y cómo de una enseñanza tradicional a un nuevo paradigma que genere estudiantes reflexivos, creativos y autónomos.

PALABRAS CLAVE

E-portafolios; reflexión; proceso de diseño; autoevaluación.

COMUNICACIÓN DOCENCIA 004

Altamirano, Laura I.;
Mac Donald, Mara W.;
Rearte, Alfredo; Mody, Cynthia
arq2upa@gmail.com

Auxiliar semiexclusivo a cargo de
Arquitectura II, UPA, FAU-UNNE.

JTP exclusivo, Cat. IV, Arquitectu-
ra II, UPA, FAU-UNNE.

JTP simple, Arquitectura II, UPA,
FAU-UNNE.

JTP simple, Arquitectura II, UPA,
FAU-UNNE.

OBJETIVOS

Esta experiencia didáctica pretende poner en valor al portafolios como una herramienta capaz de ser instrumento de evaluación del proceso de diseño de los estudiantes. Para el cuerpo docente y para los estudiantes, crear, observar y reconocer el propio proceso de diseño implica el ejercicio de la autoevaluación de cada decisión tomada y del proceso de diseño, permitiendo que el estudiante pueda realizar su autoevaluación, instancia primordial para el proceso de aprendizaje de un estudiante del taller de diseño arquitectónico. Autoevaluación que le permitirá, además, verificar su estado en cada instancia del proceso de aprendizaje, como también su evolución a lo largo de su cursada anual.

INTRODUCCIÓN

A partir de la pandemia suscitada en 2020, se comienza a trabajar en forma intensiva con las TIC en arquitectura, lo que trae aparejado un cambio de paradigma en el desarrollo de la asignatura. Comienza así una imperiosa y acelerada capacitación docente en herramientas y tecnologías digitales aplicadas a la enseñanza aprendizaje del taller de diseño. De

ese proceso, hemos capitalizado muchas herramientas que hoy día, ya de vuelta a la presencialidad total, son estrategias fundamentales para un aprendizaje permanente.

Por otro lado, el Plan de Estudios de 2018 de la carrera de Arquitectura¹ reza en uno de sus objetivos "reconocer las variables implicadas en el proceso de diseño" y la "capacidad de identificar, plantear y resolver problemas de diseño de baja complejidad", para lo cual reconocer etapas del proceso de diseño, conceptualizar variables implicadas, plantear y resolver problemas de diseño de baja complejidad implican la comprensión, identificación y manejo conceptual y procedimental del propio proceso que cada estudiante configura en su aprendizaje.

Una herramienta clave que nos permitió ver todo el proceso de aprendizaje del estudiante fue el portafolios digital o e-portafolios materializado en Miro. Esta herramienta digital permite ver el paso a paso del proceso de cada estudiante, desde el inicio hasta su trabajo final de la cursada, y así visualizar el proceso en cada etapa, en cada trabajo práctico, esquicio, momento proyectual realizado en forma integral. Esta no sólo fue una estrategia para evaluar al estudiante, sino también para promover su autoevaluación, una instancia estratégica en el aprendizaje.

DESARROLLO DE LA EXPERIENCIA

Encuadres teóricos y reflexiones sobre el portafolios

En el ámbito universitario, y para nuestro espacio de taller de diseño, y en el nivel de segundo año, rescatamos a Alcaraz Salariche (2016), que plantea que el portafolios tiene diferentes objetivos que hacemos nuestros: de trabajo, de presentación, de retroalimentación, de evaluación, de producto y de proceso. Sostiene que el reto ante el que nos enfrentamos es apostar por el diseño de un nuevo sistema de evaluación basado en la reflexión, de carácter continuo y reflexivo, a través de leer, pensar, reflexionar sobre el proceso para evaluar y autoevaluarse. Reflexiona sobre la práctica educativa al servicio de la evaluación y del aprendizaje, afirmando que el portafolios sirve para mostrar y demostrar las capacidades o competencias de los estudiantes. También reconoce diferentes formatos como papel y digital.

Recordemos que en nuestra práctica cotidiana ha sido el formato papel por excelencia la estrategia de enseñan-

1. Plan de Estudios de 2018 de la carrera de Arquitectura FAU-UNNE (Res. N° 133/87-MECyT y Res. N° 1254/18 -MECyT) para entrar en vigor a partir del ciclo lectivo 2018.

za, aprendizaje y evaluación, a través de láminas de proceso y producto, como también la utilización de maquetas. Tras la pandemia, la digitalización obligada que debimos atravesar nos ha permitido valorar muchas herramientas digitales que actualmente son de gran utilidad y valor educativo, por lo que hoy por hoy en nuestra asignatura el e-portafolios ha sido la herramienta más valorada.

Klenowski (2004) analiza diferentes usos del portafolios en el ámbito educativo, dentro de los cuales subrayamos la valoración del rendimiento, entendida como evaluación sumativa, bajo un sistema de calificación. En nuestro caso, la evaluación no es cuantitativa, una calificación, sino cualitativa con niveles de logros.

Estas prácticas (KLENOWSKI, 2004) indican la acumulación de materiales durante un periodo de tiempo determinado, donde se permite la evaluación y el aprendizaje; su objetivo es tratar de dotar al portafolios de sentido educativo, situándolo al servicio de la evaluación para ayudar al estudiante a desarrollar y profundizar su proceso de aprendizaje. El desafío es lograr la autogestión del propio proceso de aprendizaje, así quien aprende evalúa, discrimina, valora, critica, opina, razona, fundamenta y decide entre lo que tiene valor y lo que no para el proceso de aprender.

Seún Soto (2016), la labor del docente, al poner en práctica la eva-

luación a través de portafolios, es incluir procesos de organización, de autoevaluación, metacognición y reflexión, considera a este último el elemento clave en el trabajo con portafolios. Aquí, la reflexión implica que la persona se distancie de su actividad para poder contemplar el problema y sus variables tratando de descontaminarse de su inmediatez, a esto denomina metacognición. El portafolios asume la condición de estar atento al proceso y al contexto en el que se produce el aprendizaje, en tanto y en cuanto debe favorecer la reflexión, la autoevaluación, la metacognición, la organización y la autorregulación del conocimiento. Así, el portafolios se convierte en la trastienda del aprendizaje.

Características principales de la experiencia

Para este cuerpo docente, el valor del portafolios radica en su capacidad de estimular la experimentación, reflexión, investigación, práctica, comunicación y creación de ideas, la generación de antecedentes que propician la consulta permanente y una retroalimentación constante entre el estudiante y su propia producción. En este punto identificamos a Schön (1983), que plantea la reflexión en la acción, donde el individuo mantiene una conversación con sus propios materiales.

El portafolios, como una recopilación de evidencias, consideradas de

interés para ser almacenadas y analizadas por los significados allí construidos, bajo un seguimiento diario y personal sobre el proceso de diseño, intenciones, ideas, esquemas, croquis, registros fotográficos, evaluaciones, etc., es definido como:

- Un diario de diseño con apuntes y gráficos que resguarda ideas, alternativas, datos;
- Facilita el diálogo con los problemas, los logros, los temas, los momentos clave del proceso;
- Refleja el punto de vista personal de sus protagonistas;
- Refleja la evolución de un proceso de aprendizaje;
- Genera el espacio para la autoevaluación del estudiante;
- Genera el espacio de conversación entre docente/estudiante.

Un reto importante es plasmar, analizar y valorar los puntos fuertes y logros, y aquellos aspectos más débiles para que se transformen en acciones de superación. El uso del portafolios se convierte en una potente herramienta para una evaluación formativa, donde la autoevaluación adquiere mayor protagonismo.

La calificación numérica empleada tradicionalmente deja de ser cuantitativa para convertirse en evaluación cualitativa y sumativa a través de diferentes niveles alcanzados (Sobre Nivel-Nivel más-Nivel, Nivel Menos-Bajo Nivel) respecto de la comprensión conceptual y su aplicación al proceso de diseño transitado.

El estudiante debe asumir responsabilidades de su propio aprendizaje, con una práctica libre para decidir, pensar, negociar, argumentar y dialogar ante la guía del tutor docente, a fin de lograr una comunicación y aprendizaje auténtico. Esta comunicación implica la actuación del docente como tutor guía, mediador, entre el estudiante y el portafolios.

METODOLOGÍA DE APLICACIÓN

Al final de cada trabajo práctico, el portafolios complementará "el PDF del práctico" como indicador del proceso de cada estudiante. Es una creación única, cada uno determina qué evidencias incorporar y realiza una autoevaluación como parte de su proceso de formación.

Cada estudiante recogerá evidencias de su aprendizaje utilizando un hilo conductor que las organice y les dé sentido. También definirá la forma de presentar y representar su propio portafolios. El mismo será entregado junto con el trabajo práctico, a través del enlace de su pizarra Miro, donde volcará toda la información que considere relevante para mostrar su proceso.

El portafolios está integrado por los siguientes materiales:

- Diario de diseño: el estudiante escribirá sus objetivos, reflexiones, asociaciones relacionadas con el desarrollo del tema-problema, que proporcione pistas sobre su evolución;

- Ideas, intenciones, gráficos, esquemas, croquis, maquetas volumétricas de estudio. El diario de diseño es el material de base para la reflexión sobre su proceso de aprendizaje y estará fechado;

- Síntesis de la guía del trabajo práctico, objetivos, requisitos, notas sobre soportes teóricos;

- Ejemplos de búsqueda y análisis, o una obra que se consideró importante, un video, extracto de un libro, una página web con información relevante, etc.;

- Testimonios. Registra las críticas sobre el TP y son relativos al proceso formativo del estudiante.

El diario de diseño es la posibilidad de destapar el olvido. Es un instrumento para observar, analizar, comprender lo que ocurre. Es un cuaderno en blanco en el que se imprimen experiencias y reflexiones, de forma sincera, sin restricciones ni limitaciones y con veracidad. Es un medio para escuchar "voces" y, fundamentalmente, la "propia voz", es de consulta permanente.

Si bien el estudiante decide, es enriquecedor que el "portafolios" se inicie con:

- Una reflexión (personal o no) que defina/identifique al arquitecto.

- Una aspiración sobre los resultados de aprendizaje en este taller.

- Un texto corto sobre la problemática de la vivienda, sobre las nuevas formas de habitar y la concepción sustentable del hábitat.

Que se escuche la voz del estudiante desde el inicio y hasta el final de la cursada, y de la construcción de su portafolios.

CONCLUSIONES

Esta nueva herramienta parece marcarnos una mirada constructivista del aprendizaje. El docente tutor y guía, y el estudiante que asume su propio proceso y se encamina hacia la autonomía. El portafolios digital propicia un clima de libertad, participación y comunicación, deja de ser una simple herramienta digital para convertirse en un medio y fin para el aprendizaje, ofreciendo una oportunidad para analizar y reflexionar sobre los procesos y los contextos de aprendizaje. Es capaz de integrar todas las estrategias comunicacionales de la arquitectura: gráficos, esquemas, propuestas, ideas, en formatos analógicos o digitales hasta renders o videos. Reconfigura un universo propio del taller de arquitectura, donde tiene por virtud el acceso a través de un enlace, en el momento requerido, tanto por el estudiante como por el tutor guía. El carácter continuo y reflexivo permite evidenciar el proceso de diseño y repensarlo estratégicamente tanto para la organización del docente como para la reformulación de la producción del estudiante. Desde nuestra mirada, es una plataforma de trabajo colaborativo que permite la reflexión en el propio curso de la evolución procesual del proyecto de los estudiantes y el ajuste permanente de la planificación de la asignatura del taller. Nuestro desafío ahora es concientizar a los cuerpos docentes, especialmente a los jóvenes profesionales sobre el

impacto de esta herramienta como tablero virtual, y continuar desarrollándonos en virtualidades como el e-portafolios que nos proporciona una plataforma significativa y con gran potencial en el desarrollo pedagógico del taller de arquitectura. Y la pregunta que nos queda, ¿podremos cambiar nuestro paradigma del tablero-taller hacia la evolución de los nuevos contextos de la virtualidad? Pareciera que aún nos queda mucho camino por recorrer.

Ejemplo del e-portafolios, a través de una pizarra virtual Miro.

CITAS Y REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alcaraz Salariche, N. (2016). La evaluación a través de portafolios: ¿Una ocasión para el aprendizaje? Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, 9(1). <https://doi.org/10.15366/riee2016.9.1.002>.

Klenowski, V. (2004). Desarrollo del portafolios para el aprendizaje y la evaluación. Procesos y principios. Madrid: Narcea.

Schön, D. A. (1983). El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan. Paidós. https://www.academia.edu/26075198/Donald_a_sch%C3%B6n_el_profesional_reflexivo

Soto, E. (2016). La reflexión corazón y alma del portafolios educativo. En: A. I. Pérez Gómez (dir.) El portafolios educativo en Educación Superior (pp. 97-118). Akal.



Figura 1. Producción de un portafolios a través de Miro, de una alumna de la cátedra. **Fuente:** material didáctico de la cátedra Arq2upa, ciclo lectivo 2021.