

---

## **Implementación de un aula virtual para la enseñanza de la Geometría Descriptiva en escenario de pandemia: perspectivas de estudiantes y docentes**

**Savino, Celina Mabel; Marina, Cristián**

[arquitectasavino@gmail.com](mailto:arquitectasavino@gmail.com); [cristianmarinaarq@gmail.com](mailto:cristianmarinaarq@gmail.com)

Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño. Área Disciplinaria, Teoría y Técnica del Proyecto Arquitectónico. Sub-área de Expresión Gráfica. Geometría Descriptiva.

Línea temática 2. Palabras, categorías, método  
(Términos clasificatorios, taxonomías operativas)

### **Palabras clave**

Educación Universitaria, Geometría Descriptiva, Moodle, Pandemia, Vivencias

### **Resumen**

En el año 2020, la irrupción de la pandemia significó un cambio drástico en la educación universitaria. Las medidas adoptadas recomendaban a las universidades implementar una modalidad de enseñanza a través de campus virtuales para garantizar el desarrollo del calendario académico, los contenidos mínimos de las asignaturas y su calidad.

A partir de allí, el aula virtual Moodle ocupó un lugar predominante en el dictado de la materia Geometría Descriptiva, siendo éste el lugar de desarrollo formal de la asignatura, combinando las diferentes herramientas de Moodle con plataformas de videollamadas y otros instrumentos sincrónicos y

asincrónicos.

En este escenario formativo totalmente virtual surgen un conjunto de cuestiones por resolver de gran relevancia para la calidad de los procesos educativos que tienen lugar en esta modalidad, como son el manejo tecnológico del aula virtual, las competencias tecnológicas de los profesores y los estudiantes, la gestión del espacio y el tiempo educativos, el diseño de los contenidos y el tipo de actividades formativas, entre otras.

Ahora bien, la pandemia provocó una fuerte transformación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El 2019 y el 2020 el mundo cambió y las prácticas universitarias, como todo el sistema educativo cambió. De la noche a la mañana hubo que salir a trabajar de manera virtual, sin ser una Universidad a distancia.

Entonces, en una universidad que no es a distancia, donde los docentes tuvieron que migrar todas sus prácticas a la virtualidad, ¿Qué significó esto para los docentes de Geometría Descriptiva? ¿Qué vivencias tuvieron los docentes en este proceso educativo en el escenario de pandemia? ¿Qué opiniones tienen los docentes de Geometría Descriptiva sobre la implementación del aula virtual Moodle?

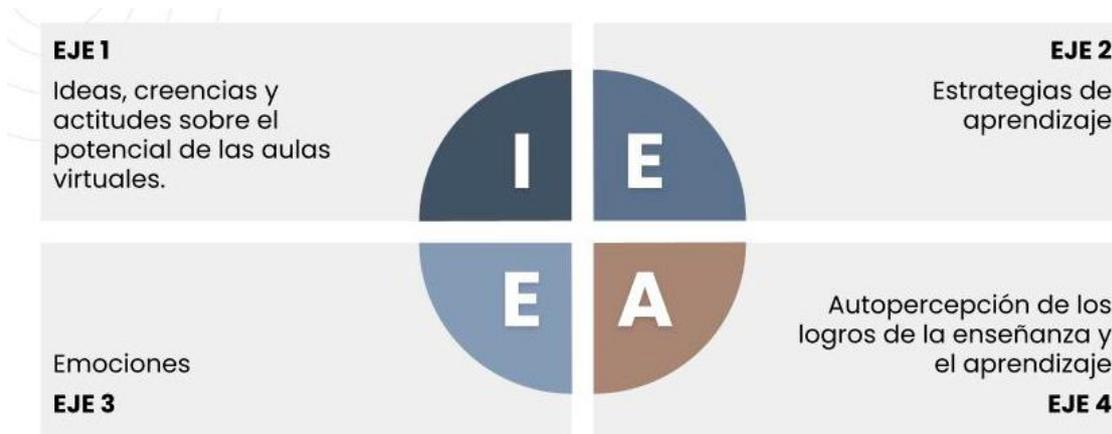
Con este estudio se busca indagar sobre las experiencias de incorporar Aulas Virtuales en la enseñanza de la Geometría Descriptiva, a partir de los testimonios de los docentes de la materia y de los estudiantes (Figura 1).

Esta meta implica, entre otros aspectos, investigar sobre las competencias digitales de estudiantes y docentes; las cuestiones de acceso; el manejo del tiempo y del espacio, la organización y presentación de los contenidos y las diferentes actividades que se proponen en la Plataforma Moodle. Asimismo, se propone profundizar en los procesos de enseñanza de los docentes y en los aprendizajes de los estudiantes en este nuevo contexto temporal que involucra el trabajo virtual, que podemos llamar un tiempo personal más intenso de adquisición compleja de conocimientos (Figura 2).

La presente investigación se desarrolla en la Materia

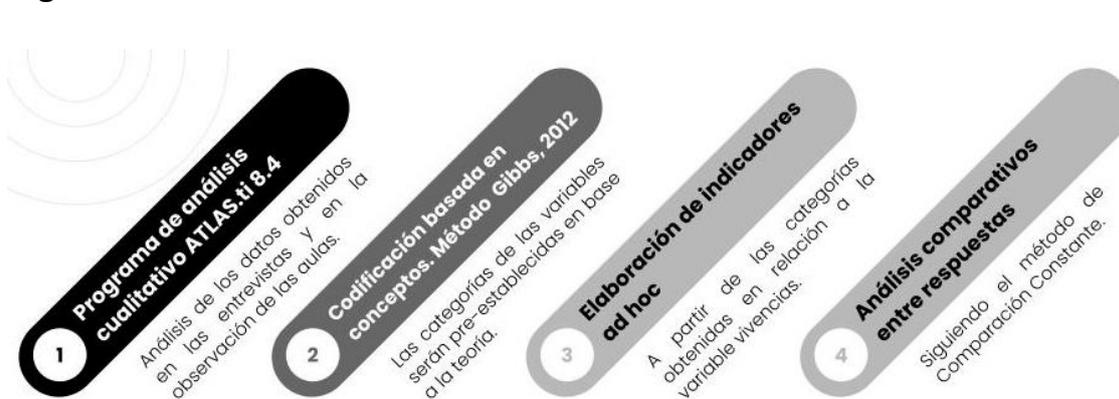
Geometría Descriptiva (GD), con docentes y alumnos de segundo año de la Carrera de Arquitecto, en la Facultad de Arquitectura, Planeamiento y Diseño (FAPyD) de la Universidad Nacional de Rosario (U.N.R.).

**Figura 1. Instrumento. Cuestionario de Entrevistas por Zoom**



Se trata de un estudio exploratorio descriptivo, no experimental, transversal, enmarcado en el paradigma cualitativo, interpretativo. Adopta el diseño de estudio de caso. A partir del mismo, se pretende profundizar en la comprensión del fenómeno en estudio, esto es las vivencias educativas (de enseñanza y de aprendizaje) en la cátedra GD durante la pandemia. El Instrumento implementado son cuestionarios de entrevistas a docentes y alumnos. El tipo de muestreo es no probabilístico, por disponibilidad.

**Figura 2. Método de Análisis**



El análisis de los datos obtenidos en las entrevistas y en la observación de las aulas se llevará a cabo mediante el programa de análisis cualitativo ATLAS.ti

8.4. Con el mismo se construirán categorías que respondan a los interrogantes planteados en el presente proyecto de investigación. El método de análisis de los datos será el de codificación basada en conceptos (Gibbs, 2012): las categorías de las variables serán pre-establecidas en base a la teoría. A partir de las categorías obtenidas en relación a la variable vivencias, se elaborarán indicadores ad hoc para discriminar los aspectos referidos a la enseñanza y al aprendizaje. Se realizarán análisis comparativos entre respuestas de educadores y de estudiantes, siguiendo el método de Comparación Constante.

## **Bibliografía**

Aguilar Gordón, F. (2020). Del aprendizaje en escenarios presenciales al aprendizaje virtual en tiempos de pandemia. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 46(3), 213-223. Recuperado el 17/11/2021 de:

[https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052020000300213&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052020000300213&lng=en&nrm=iso&tlng=en)

Estéfano, R. (2013). Conocimiento y aplicación de estrategias de aprendizaje por profesores de Educación superior a distancia. *Zona Próxima*, 19, 21-38. Recuperado el 17/11/2021 de: <http://www.redalyc.org/pdf/853/85329192003.pdf>

Gazzo, M. F., (2020), La educación en tiempos del COVID-19: Nuevas prácticas docentes, ¿nuevos estudiantes?, *Red Sociales, Revista del Departamento de Ciencias Sociales*, Vol. 07, N° 02, p. 58-63.

Holmberg B. (1985). *Educación a distancia: situación y perspectivas*, (traducción de 1981, Londres), Buenos Aires, Kapelusz,

Orozco Santa María, A., García Ramírez, M. T. (2017). Autopercepción de habilidades de aprendizaje en ambientes virtuales. *CPU-e. Revista de Investigación Educativa*, (25), 144-167. Recuperado el 17/11/2021 de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-53082017000200144&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-53082017000200144&lng=es&tlng=es)