



**RIDUNAJ**  
Repositorio Institucional  
Digital UNAJ



Universidad Nacional  
**ARTURO JAURETCHE**

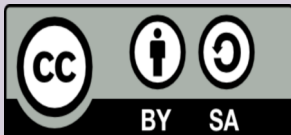
## Publicaciones Científicas

Andrea Fabiana Bergaglio

# Implementación de la modalidad a distancia en Física y Química para Ciencias de la Salud

*Evento: 1° Congreso Nacional de Innovación  
Universitaria. Enseñanza, investigación,  
2025 gestión y territorio.*

*Consejo Interuniversitario Nacional  
Universidad Nacional de Rosario*



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons.

Atribución – Compartir igual 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

Documento descargado de RID - UNAJ Repositorio Institucional Digital de la Universidad Nacional Arturo Jauretche

Cita recomendada:

Bergaglio, A. F. (28-29 de agosto de 2025). Implementación de la modalidad a distancia en Física y Química para Ciencias de la Salud [Ponencia]. 1° Congreso Nacional de Innovación Universitaria. Enseñanza, investigación, gestión y territorio, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina.

<https://rid.unaj.edu.ar/handle/123456789/3629>

# 1° CONGRESO NACIONAL DE INNOVACIÓN UNIVERSITARIA ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN, GESTIÓN Y TERRITORIO

28 y 29 de AGOSTO de 2025 - ROSARIO, SANTA FE

---

## Eje: 1. Universidad e innovación en la enseñanza.

### Sub-eje: Los entornos digitales y el desarrollo de la enseñanza.

#### Investigación

**Título: Implementación de la modalidad a distancia en Física y Química para Ciencias de la Salud**

---

#### Autora del trabajo

**Andrea Fabiana Bergaglio**  
(Universidad Nacional Arturo Jauretche - [abergaglio@unaj.edu.ar](mailto:abergaglio@unaj.edu.ar))

#### Introducción

La enseñanza universitaria requiere de nuevos enfoques en el momento de cambio actual. Los grupos heterogéneos de estudiantes, la introducción de nuevas tecnologías en la enseñanza a partir de la pandemia, y los mismos cambios tecnológicos y sociales que estamos viviendo exigen un giro en la enseñanza universitaria.

Las propuestas o trayectos a distancia permiten ampliar el alcance de la formación universitaria y poner en funcionamiento una dinámica de enseñanza y aprendizaje que ponga en uso y saque partido de los usos extendidos de los nuevos medios para mejorar esas dinámicas. Esta es una apuesta institucional por el desarrollo de un modelo universitario en diálogo estrecho con la cultura contemporánea, marcada por un proceso de conversión digital, donde un aspecto fundamental es el desarrollo de entornos virtuales de aprendizaje como escenarios significativos e importantes para la educación del futuro. De este modo, apela a la construcción de una comunidad de saberes múltiples; acompaña y simplifica las operaciones con las herramientas digitales; y apuesta por la expansión de usos significativos de las tecnologías digitales con fines pedagógicos.

En este trabajo se propuso una metodología de enseñanza a distancia en la que se valoró principalmente la interacción sincrónica entre todos los participantes. De este modo, confluyeron todas las ventajas de un curso presencial: trabajo en equipo, contacto directo y sincrónico con el profesor y alumnos, retroalimentación en tiempo real y dinámica

# 1º CONGRESO NACIONAL DE INNOVACIÓN UNIVERSITARIA ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN, GESTIÓN Y TERRITORIO

28 y 29 de AGOSTO de 2025 - ROSARIO, SANTA FE

grupales, entre otras, con las ventajas de un curso a distancia: acceso a la clase desde cualquier punto geográfico, disparidad en los recursos técnicos, ahorro económico y de tiempo, este último primordialmente en el traslado. Esta propuesta se generó en respuesta a la demanda de estudiantes, en información relevada a través de encuestas realizadas en el campus virtual.

Atendiendo a la diversidad en las necesidades de aprendizaje de los estudiantes surgió, entonces, la modalidad de cursada de Física y Química para Ciencias de la Salud en la Universidad Nacional Arturo Jauretche (UNAJ). Los estudiantes participan virtualmente de clases sincrónicas en tiempo real, teóricas y prácticas, sin importar su posición geográfica, creando un sentido de comunidad entre los estudiantes y el docente, mientras que las clases asincrónicas se realizan a través del campus virtual.

Para despertar el interés y la motivación en los estudiantes es necesario que los materiales a utilizar en el aula virtual sean acordes a los trabajados por los estudiantes en su vida cotidiana, debe proveerse la “familiaridad” necesaria para lograr un proceso de articulación adecuado para cada estudiante, de manera que no se presente el modo universitario como extraño y ajeno a la realidad del estudiante. Estos materiales didácticos pueden despertar la atención y motivar, establecer relaciones con el conocimiento previo y con los intereses personales, guiar y estructurar el aprendizaje, suministrar retroalimentación, promover la transferencia de los contenidos.

La aplicación en el ámbito educativo de estos recursos multimedia proporciona una gran riqueza de datos. Esto incluye no sólo texto, sino también otros medios como imágenes estáticas (fotografías, gráficos o ilustraciones), imágenes en movimiento (videos o animaciones) y audio, dotando de mayor flexibilidad a la expresión de los contenidos desarrollados en forma multimedial. Por otra parte, el hipertexto aporta una estructura que permite que los datos puedan presentarse y explorarse siguiendo distintas secuencias. De modo que la integración de hipertexto y multimedia, permite la accesibilidad a los contenidos multimediales, según las necesidades o intereses del usuario. El uso de un medio multidimensional más intuitivo y amigable, no limitado a presentaciones lineales, permite al estudiante elegir los hiperenlaces que desee en cada momento. Esta libertad de

# 1° CONGRESO NACIONAL DE INNOVACIÓN UNIVERSITARIA ENSEÑANZA, INVESTIGACIÓN, GESTIÓN Y TERRITORIO

28 y 29 de AGOSTO de 2025 - ROSARIO, SANTA FE

elección estimula la curiosidad, la posibilidad de administrar su propio proceso de aprendizaje, convirtiéndose en una herramienta que facilita el aprendizaje autónomo. Es por ello que como parte de la implementación de esta nueva modalidad de cursada me propuse desarrollar materiales que combinen ambas características, los denominados materiales hipermediales, para enriquecer el aula virtual de Física y Química para Ciencias de la Salud y fomentar el aprendizaje interactivo e integrador de la materia.

## Objetivo general

- Implementar la modalidad a distancia de la asignatura Física y Química para Ciencias de la Salud del Instituto de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Arturo Jauretche, de tal manera que exista una continuidad entre la clase sincrónica y la asincrónica que se da en el aula virtual.

## Objetivos específicos

- Analizar cómo aprovechar los recursos presentes en las plataformas educativas para construir materiales didácticos que sigan la lógica de circulación del conocimiento en la web.
- Diseñar materiales didácticos para una propuesta de modalidad a distancia donde la actividad del estudiante sea el eje organizador
- Identificar recursos que sean herramientas motivadoras para la enseñanza y facilitadora de los aprendizajes de la materia Física y Química para Ciencias de la Salud.

## Metodología

Este proyecto se enmarcó en una metodología de investigación aplicada, con enfoque cualitativo-cuantitativo (mixto), orientada al diseño, implementación y evaluación de una innovación pedagógica con base tecnológica. Según Sampieri (2010) el método mixto se nutre de las fortalezas de la investigación cuantitativa y cualitativa para resolver limitaciones en cualquiera de ambos métodos, puede contestar un espectro más amplio y