

# Reseña 4º Coloquio de los Seminarios Repensar del Instituto Politécnico Nacional

EDVATIO PHYSICORVM



ISSN 1870-9095

Rosa Griselda Nava Galve<sup>1</sup>, Guillermina Ávila<sup>2</sup>, Liliana Suárez Téllez<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Escuela Superior de Ingeniería Química e Industrias Extractivas, Instituto Politécnico Nacional, CDMX, México.

<sup>2</sup>Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos 11, Instituto Politécnico Nacional, CDMX, México.

<sup>3</sup>Dirección de Formación e Innovación Educativa, Instituto Politécnico Nacional, CDMX, México.

E-mail: rgnava@ipn.mx

(Recibido el 28 mayo 2022, aceptado el 23 de agosto de 2022)

## Resumen

En este escrito se narra la experiencia del continuar de los trabajos de la Red de los Seminarios Repensar en confinamiento al pasar de un evento en modalidad presencial a uno virtual. Se describen cada una de las actividades académicas: conferencia, exposiciones de experiencias docentes y, en modalidad de cartel, de experiencias estudiantiles y un panel de especialistas para abordar las tendencias en educación en las áreas de las emociones, la neurociencia y la humanización de las tecnologías. Consideramos que se cumplió el objetivo de intercambiar experiencias y resultados en torno a los ecosistemas digitales de aprendizaje y las didácticas específicas y que los miembros de la red y los participantes del coloquio se adaptaron a la modalidad virtual grabando sus presentaciones, elaborando carteles, grabando podcasts y participando en tiempo real en videoconferencias.

**Palabras clave:** Redes académicas, didácticas específicas, innovación educativa, investigación educativa

## Abstract

This article describes the experience of the continuing work of the Red de Seminarios Repensar in confinement, when going from an event in the presential mode to a virtual one. Each of the academic activities is described: conference, exhibitions of teaching experiences and, in poster mode, of student experiences and a panel of specialists to address trends in education in the areas of emotions, neuroscience and the humanization of the technologies. We consider that the objective of exchanging experiences and results around digital learning ecosystems and specific didactics was fulfilled and that the members of the network and the participants of the colloquium adapted to the virtual environment by recording their presentations, preparing posters, recording podcasts and participating in real time in videoconferences.

**Keywords:** Academic networks, Academic disciplines, educational change, educational research.

## I. RED DE SEMINARIOS REPENSAR

La Red de Seminarios Repensar (RSR) es una red académica que está conformada por nodos de docentes de diferentes áreas disciplinares que son objeto de enseñanza en la educación superior: Matemáticas, Física, Química, Bioquímica, Cultura Financiera, Humanidades, Economía, Ingeniería y recientemente, el Currículo. La participación en red permite generar trabajo colaborativo entre la comunidad académica con la finalidad de diseñar, emprender y evaluar proyectos educativos multidisciplinarios y enfrentar los retos de las nuevas tendencias en la educación [1].

La situación debida a la pandemia que se continúa viviendo en la humanidad en los años posteriores a su aparición en 2020, ha hecho patente la necesidad de reforzar la formación de los actores educativos para entender cuáles y de qué manera deben ser los cambios bajo la nueva realidad educativa [2].

La investigación educativa aporta el conocimiento para entender las complejas relaciones entre el conocimiento, los

actores del proceso enseñanza aprendizaje y las instituciones educativas; la investigación es crucial para la toma de decisiones en la administración, gestión escolar y en el diseño de ambientes de aprendizaje. Y es aquí, en donde la metodología de los seminarios repensar [3] aporta una manera de acercarnos a esa investigación a través del diálogo con los autores de investigaciones publicadas en libros, artículos y tesis, que matizadas por las preocupaciones y el conocimiento de los docentes aportan reflexiones para nuevas prácticas. La Red de los Seminarios Repensar desde su conformación [4] se propuso fortalecer el vínculo entre la docencia y la investigación. Cada nodo tiene un trabajo orientado a repensar la docencia a través del análisis del conocimiento de las didácticas específicas y temáticas transversales mencionadas al inicio de este escrito. La propuesta de profesionalización docente se organiza en seminarios que transcurren a lo largo del año con foco en cada disciplina, pero también temáticas transversales. En 2016, su coordinación sugirió la instauración de un evento en el que se reunieran los docentes de todos los nodos para abordar las

problemáticas comunes. Así es como surge la idea del Coloquio de la Red de los Seminarios Repensar.

La cuarta edición del Coloquio reunió a docentes del Instituto Politécnico Nacional, de otras universidades, escuelas e instituciones de México, así como de países como España y Colombia que gracias a la tecnología compartieron sus propuestas educativas.

## II. CUARTO COLOQUIO DE LA RED DE LOS SEMINARIOS REPENSAR. MODALIDAD VIRTUAL

El Coloquio de los Seminarios Repensar en su cuarta edición tuvo como propósito que docentes, intercambiaran sus experiencias y resultados en torno a los ecosistemas digitales de aprendizaje y las didácticas específicas, con el fin de hacer propuestas innovadoras para ambientes educativos híbridos y virtuales.

A lo largo de esta jornada se presentaron trabajos bajo cinco ejes temáticos:

1. Prácticas innovadoras en ecosistemas digitales de aprendizaje.
  2. Diseño de recursos innovadores para los ecosistemas digitales basados en la investigación educativa.
  3. Profesionalización docente innovadora para el diseño de ecosistemas digitales de aprendizaje.
  4. Investigación vinculada a los ecosistemas de aprendizaje y los Seminarios Repensar.
  5. Reflexión sobre la práctica educativa en ambientes híbridos y virtuales, derivado de los Seminarios Repensar.
- Las ponencias se presentaron en la modalidad de video y podcast para una mayor fluidez en la comunicación.

Se destaca el producto del trabajo de los nodos que conforman la Red: Repensar las matemáticas, Física, Química, Ingeniería, Economía, Humanidades, Bioquímica y un nodo de reciente creación Repensar el Currículum, también se destaca el apoyo de nuestras autoridades y de la Dirección de Cómputo y Comunicaciones del IPN para la transmisión del evento por el canal de YouTube.

El intercambio de experiencias y participaciones de docentes del Instituto Politécnico Nacional y universidades como: la Universidad de Valencia, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales de Colombia, Centro de Actualización del Magisterio, Ciudad de México, Colegio de Bachilleres del estado de San Luis Potosí, Centro Interdisciplinario de Investigación para el desarrollo integral regional, unidad Michoacán, Centro de Biotecnología Genómica, Universidad Autónoma de Chihuahua, Facultad de Contaduría y Administración.

### Actividades Académicas del Coloquio

Como apertura magistral del evento se llevó a cabo la **Conferencia: Entornos de enseñanza y aprendizaje híbridos como apoyo a la personalización del aprendizaje**. La Dra. Anna Engel Rocamora de la Universitat de Barcelona, España compartió que el objetivo principal de su trabajo es potenciar los entornos híbridos a través de la personalización del aprendizaje. Planteó que la coordinación del docente es a través del uso de las tecnologías digitales de la información y

la comunicación que se lleva a cabo exitosamente con el acompañamiento del estudiante.

Se organizaron cinco mesas de trabajo y una sesión de carteles con la participación de ponentes nacionales e internacionales de España y Colombia.

El enfoque de estos trabajos se concentró en el uso y aplicación de múltiples herramientas de aprendizaje en el ámbito educativo; como se ha visto en los últimos meses, surgió la necesidad de digitalizar los contenidos educativos para continuar con el proceso de aprendizaje en tiempos de pandemia y que bajo el mismo contexto todos los países han experimentado. Contrariamente a lo que muchos piensan es necesario modernizar y adaptar el modelo de aprendizaje extrayendo lo mejor de cada método e implementando nuevas estrategias y herramientas que permitan día a día un proceso de enseñanza-aprendizaje integral y personalizado.

**Mesa de Prácticas innovadoras en ecosistemas digitales de aprendizaje**, en este bloque se presentaron trabajos sobre: estrategias didácticas para la ampliación del léxico a partir de la etimología; gestión administrativa y escolar en ecosistemas digitales; y, estrategia de masificación para la enseñanza de la Física mediante la unificación de grupos; donde seis ponentes enfatizan en la relevancia del fortalecimiento de los procesos de administración y gestión, principalmente en la estructuración, organización y aportaciones de naturaleza educativa.

**Mesa de Diseño de recursos innovadores para los ecosistemas digitales** basados en la investigación, en este bloque se presentaron las propuestas de Sistema informático para el estudio de la resolución de problemas en educación secundaria; Entornos virtuales de aprendizaje en Google Sites con el uso de la aplicación QUIVER para el desarrollo de la escritura de narraciones; Recursos didácticos abiertos basados en el diseño universal para el aprendizaje, con modelos 3d y realidad aumentada para complementar la práctica docente en línea; donde diez ponentes nos compartieron las tendencias en el uso de herramientas y aplicaciones en los procesos formativos, que trascienden y transforman el aprendizaje, convirtiéndolo en un espacio alternativo.

**Mesa Profesionalización docente innovadora para el diseño de ecosistemas digitales**, en este bloque doce ponentes nos invitan a una reflexión consiente sobre la importancia de la formación del profesorado en el contexto actual que tenemos y las competencias que los docentes que es necesario desarrollar, considerando nuevos escenarios, pero sobre todo la invitación a la producción de materiales, de divulgación y también una alfabetización tecnológica.

**Participación de estudiantes**, la sesión de carteles fue una modalidad dirigida principalmente a estudiantes y mostró un interesante contenido que refleja de la mejor manera su sentir de la transición repentina y abrupta de los contenidos de las unidades de aprendizaje de la modalidad presencial a una totalmente en línea para después dar un salto al modelo híbrido. Se vertieron diversas opiniones, desde aquellas que tratan sobre el uso incorrecto de las tecnologías a simplemente resumir los temas del curso en una sencilla exposición en la que los estudiantes carecen de interacción con el profesor, hasta aquellos que opinan sobre la mejora que hubo respecto a currículos digitales y la creación de foros

de discusión. En los que se permite una discusión completa y personalizada de los tópicos del curso que admite la interacción e intercambio de información e ideas entre pares. La participación entusiasta de tres estudiantes de nivel superior evidencia que también están interesados en la investigación y divulgación de temas importantes como el uso de la tecnología en ambientes virtuales.

#### **Panel de expertos tendencias en educación.**

Se contó con un Panel de expertos integrado por la Dra. Rocío Huerta Cuervo, el Dr. Daniver Morales Nejaz y la Dra. Nashielly Yarzabal Coronel quienes compartieron sus resultados de aprendizaje sobre Competencias socioafectivas en la formación a través de ambientes virtuales, Neurociencia cognitiva y su vinculación con los procesos de aprendizaje y Humanizando con tecnología.

En el caso del panel de expertos, se consideró un tema de tendencia actual sobre las competencias socioafectivas, neurociencia cognitiva en los procesos de aprendizaje a través de ambientes virtuales, del cual se destacó por la participación de tres especialistas, inspirando al desarrollo de estas competencias con el fin de relacionar la parte afectiva, la cognición y el comportamiento de los estudiantes para la mejora en los aprendizajes.

**Premiación a la Innovación Educativa en la Docencia**, este reconocimiento que se otorgaría durante el coloquio, de acuerdo con la convocatoria, no se llevó a cabo debido a que no se propusieron proyectos de innovación en los ejes señalados en la convocatoria. Por lo que se declaró desierto el segundo premio a la innovación educativa y éste se realizará en el próximo coloquio de la RSR.

### **III. CONCLUSIONES**

Los ecosistemas digitales de aprendizaje implican una configuración distinta de las clases y de los roles de los

profesores, los estudiantes y los medios didácticos. La Red de los Seminarios Repensar con este cuarto coloquio rediseñó su espacio de encuentro presencial en un evento virtual en el que se compartieron y discutieron las experiencias de estudiantes, profesores y especialistas en la incorporación de tecnologías de manera emergente para poder afrontar el reto de dar clases en el confinamiento. La convocatoria atrajo a miembros de la red y a profesores del Instituto, de otras instituciones educativas del país y del extranjero, lo que amplía el potencial de aprendizaje e intercambio multidisciplinario.

### **REFERENCIAS**

[1] Ruiz, B., Suárez Téllez, L., Villa Ochoa, J. A., Luna, H., *Seminar on Re-Thinking Mathematics: A Collaborative Environment, Which Offers Resources for Mathematics Teachers and Researchers*, En H. Borko, H. & D. Portari, D., *The Twenty-Fifth ICMI Study: Teachers of Mathematics Working and Learning in Collaborative Groups*, **25**, 427-434. (2020).

[2] Luna, V. H., *La metodología de los Seminarios Repensar: Seminario Repensar la Bioquímica*, En A.Y. Soto y L. Suárez, *Repensar las didácticas específicas: Una aportación multidisciplinaria a la enseñanza especializada*, Primera edición, Red de Investigadores Educativos Chihuahua A.C 1, 21-39 (2021).

[3] S. A., *4to. Coloquio de la Red de los Seminarios Repensar*, (2021), <https://rsr.dfie.ipn.mx/#:~:text=El%20Coloquio%20se%20lleva%20a%20cabo,de%20la%20plataforma%20Zoom%20en%20vivo>

Consultado el 6 de junio de 2022.