



Orientaciones para la Feria de Ciencias de Nivel Superior

2021

La propuesta para este año consiste en enfocar como objeto de estudio las experiencias y recorridos formativos transitados durante este complejo año en el que se alternaron prácticas presenciales y virtuales en los espacios educativos formales. Las condiciones diversas y las múltiples estrategias en las que se fueron pensando y planificando las acciones durante el 2021 nos interpelan a poder registrar, analizar y valorar las vivencias y las adecuaciones realizadas para continuar garantizando las trayectorias educativas.

Las producciones de investigación tomarán como eje central las actividades y procesos desarrollados en el área de las prácticas profesionales docentes y las prácticas profesionalizantes, así como la reflexión de otras experiencias que hayan surgido en el transcurso del cursado y que los estudiantes consideren significativas como para ser transformadas en objeto de estudio. A partir del análisis de dichas prácticas, los estudiantes podrán producir material para ser presentado en las distintas instancias de la Feria de Ciencias.

Aspectos generales

Para Formación Docente

Se espera lograr trabajos originales que den cuenta de la indagación llevada a cabo en torno a la enseñanza de diferentes disciplinas y/o campos curriculares, dando cuenta de nuevas estrategias para el tratamiento de un contenido en el aula, y teniendo en cuenta las problemáticas identificadas en los siguientes documentos: Núcleos de Aprendizajes Prioritarios (NAP); Núcleo Común de la Formación Orientada; Evaluaciones APRENDER y ENSEÑAR, tanto en primaria como en secundaria; Secundaria 2030; Estudios Nacionales del INFoD e investigaciones didácticas sobre las disciplinas que involucran los campos curriculares en los que se enfocan las producciones

Para Tecnicaturas de Nivel Superior

Se esperan trabajos originales, en las que los futuros técnicos indaguen, propuestas interesantes y/o innovadoras, las que deberán centrarse en temas o campos específicos de la especialidad de la tecnicatura que se trate, cuyo servicio o producto final deberá responder a una situación problemática y su relación con el contexto socio/económico/productivo: local, regional, nacional. Las propuestas deben implicar la participación activa de alumnos/as de un mismo curso o en forma integrada entre estudiantes de distintos cursos del mismo año con la orientación de sus docentes.



Formatos

- **Investigación acción**

La investigación – acción se presenta como una metodología de investigación orientada hacia el cambio educativo y se caracteriza entre otras cuestiones por ser un proceso que como señalan Kemmis y MacTaggart (1988); (i) Se construye **desde y para la práctica**, (ii) pretende **mejorar la práctica a través de su transformación**, al mismo tiempo que **procura comprenderla**, (iii) demanda la **participación de los sujetos en la mejora de sus propias prácticas**, (iv) exige una **actuación grupal** por la que los sujetos implicados colaboran coordinadamente en todas las fases del proceso de investigación, (v) implica la realización de **análisis crítico de las situaciones** y (vi) se configura como una **espiral de ciclos de planificación, acción, observación y reflexión**.

La investigación acción es el proceso de reflexión por el cual en un área problema determinada, donde se desea mejorar la práctica o la comprensión personal, el profesional en ejercicio lleva a cabo un estudio -en primer lugar, para definir con claridad el problema; en segundo lugar, para especificar un plan de acción [...] Luego se emprende una evaluación para comprobar y establecer la efectividad de la acción tomada. Por último, los participantes reflexionan, explican los progresos y comunican estos resultados a la comunidad de investigadores de la acción. La investigación acción es un estudio científico auto-reflexivo de los profesionales para mejorar la práctica. (McKernan, 1999, citado en Muñoz, Quintero y Munévar, 2002).

La investigación-acción es una forma de indagación introspectiva colectiva emprendida por participantes en situaciones sociales con objeto de mejorar la racionalidad y la justicia de sus prácticas sociales o educativas, así como su comprensión de esas prácticas y de las situaciones en que éstas tienen lugar (Kemmis y MacTaggart, 1988 citado en Muñoz, Quintero y Munévar, 2002).

En síntesis, la investigación-acción **implica investigar mientras se lleva a cabo el proceso educativo**. Esto supondría que los estudiantes puedan hacerse preguntas a medida que están atravesando, por ejemplo, sus prácticas, que los problemas que vayan surgiendo sean posibles de ser objetivados para a partir de allí reflexionar sobre la toma de decisión de posibles acciones en función del mismo. Estas acciones se llevan a cabo sobre la base de ciertas hipótesis. Esas acciones luego serán nuevamente objetivadas para su análisis, será valorado su impacto, y se cotejarán con las hipótesis planteadas para evaluar su necesidad de ajustes o reformulaciones. La investigación-acción se retroalimenta durante la práctica y se va modificando como producto de las observaciones y de las reflexiones. El aula se convierte, entonces, en un escenario propicio para comprenderla y transformarla.



- **Sistematización de experiencias**

La sistematización de experiencias es una interpretación crítica de una o varias experiencias que, a partir de su ordenamiento y reconstrucción, descubre o explicita la lógica del proceso, los factores que han intervenido en él, cómo se han relacionado entre sí y por qué lo han hecho de ese modo.

Se concibe la sistematización como la reconstrucción y reflexión analítica de una experiencia mediante la cual se interpreta lo sucedido para comprenderlo y luego comunicarlo. En una sistematización de experiencias el objeto a sistematizar es la propia práctica.

Sistematizar es detenerse, mirar hacia atrás, ver de dónde venimos, qué es lo que hemos hecho, qué errores hemos cometido, cómo los corregimos para orientar el rumbo, y luego generar nuevos conocimientos, producto de la crítica y la autocrítica.

Cualquier experiencia que haya significado llevar a cabo un proceso y que haya sido importante para quienes la ejecutan, es sistematizable. Muchas veces experiencias que no parecen a simple vista demasiado relevantes u originales están cargadas de una gran potencialidad creativa.

En la sistematización de experiencias está más presente lo que se llama contexto teórico, es decir, esa teoría que está en la práctica de las personas que hacen la sistematización; ésta hay que explicitarla para poder identificar categorías con las que se va a interrogar la experiencia.

Desde el momento que se decide sistematizar una experiencia se delimita: el **objetivo** que se plantea para esa sistematización, la **delimitación del objeto** que se realiza, la formulación de **un eje** de sistematización, la selección de **categorías** para ordenar o para reconstruir lo realizado, la **reflexión analítica** sobre los momentos significativos, las **conclusiones** y las **propuestas** que se formulen a partir de lo que se haya reflexionado.

Normalmente los resultados de un proceso de sistematización deberán reflejarse en varios productos. Uno de ellos suele ser un documento, pero ello puede adquirir muchas características diferentes, al depender de lo que se ha sistematizado, de para qué se haya sistematizado, quiénes lo hayan realizado y cómo vayan a utilizar los aprendizajes de este proceso.

- **Proyectos de desarrollo de productos y/o servicios o proyectos de intervención sociocomunitaria (Técnicaturas de Nivel Superior).**

Características a tener en cuenta para proyectos Tecnicaturas de Nivel Superior:

1. El proceso de desarrollo del proyecto y en el producto y/o servicio logrado, teniendo en cuenta que un proyecto, es un plan en el que se establece como objetivo



principal resolver de manera organizada y precisa un problema o necesidad, identificado en y desde una realidad, considerando tanto las necesidades a satisfacer y/o respuesta como en el uso de recursos disponibles.

2. La vinculación del proyecto con el perfil profesional de la especialidad de los estudiantes.

3. Que se hayan puesto en juego las capacidades profesionales básicas, y las específicas según el Perfil Profesional que corresponda.

4. Que se encuentre enmarcado en el Proyecto Educativo Institucional.

5. Que den respuesta a una necesidad tecnológica planteada desde lo curricular.

6. Proyectos de emprendimiento que surgen del proyecto formulado en los espacios curriculares de Prácticas profesionalizantes.

7. Que se orienten a favorecer la vinculación entre el IES de la modalidad, organismos de ciencia y tecnología y representantes de los sectores socio-productivos de referencia.

8- Que las propuestas favorezcan el desarrollo y valoración de las habilidades socio-emocionales, capacidades comunicacionales, el trabajo en equipo, la responsabilidad y el compromiso con la tarea; la capacidad de resolución de problemas propios del campo del técnico; la gestión de la calidad de los procesos y de los productos obtenidos.

9- Propuestas estructuradas a partir de un enfoque interdisciplinario en el que ponen en juego las capacidades y habilidades sociales transversales y profesionales específicas.

10- Entre los tópicos a tener en cuenta en relación al perfil profesional y sector socio-productivo de referencia considerar la: innovación en procesos, en producto, bienes o servicios, en prácticas, en el sector, entre otros.

Documentación a presentar

La propuesta de trabajo debe estar estructurada sobre la base de tres grandes apartados:

1. ***Informe del trabajo y Registro pedagógico.*** Se presentan juntos en un único archivo PDF. Con el siguiente formato:
 - Jurisdicción.
 - Título del Trabajo.
 - Nivel.
 - Modalidad.



- Área.
 - Establecimiento educativo.
 - Localidad.
 - Integrantes del equipo autor del trabajo (docente/s asesor/es y estudiantes).
2. **Video.** Deberá tener una extensión máxima de 3 minutos. Funcionará como la carpeta de campo. Se debe enviar en un enlace de YouTube.
 3. **Presentación.** Un archivo de presentación del Informe en formato Power point o Prezi de hasta 15 MB.

Cronograma

Actividad	Fecha	Modalidad
Envío de Formulario de Inscripción	24 de septiembre	Virtual
Envío de Trabajo completo (PDF, video y presentación Power Point o Prezi).	11 de octubre	Virtual
Instancia provincial	Principios de noviembre	Presencial
Instancia nacional	Fines de Noviembre	Virtual

Bibliografía:

Muñoz, J. F., Quintero, J. y Munévar, R. A. (2002). Experiencias en investigación-acción-reflexión con educadores en proceso de formación. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 4 (1). Consultado el 12 de agosto de 2020 en: <http://redie.uabc.mx/vol4no1/contenido-munevar.html>

Unday, D. E y González Valero, J. A. (2017). Sistematización de experiencias como método de investigación. Gaceta Médica Espirituana Universidad de Ciencias Médicas. Sancti Spiritus, Vol.19, No. 2 (2017) ISSN 1608 - 8921.