



VICERRECTORÍA
ACADÉMICA

DIRECCIÓN DE
DESARROLLO CURRICULAR

Proyectos de Innovación en Docencia (PID)

Convocatoria 2021



**“Diseño de un OVA
(Objeto Virtual de Aprendizaje) para la
enseñanza de ciencias a partir del enfoque
de ciencias para la ciudadanía y aprendizaje
basado en proyectos científicos, en
asignaturas de la carrera de Pedagogía en
Biología y Ciencias Naturales”.**

Carlos Julio Vargas Velandia
Tatiana Morales

Departamento de educación,
carrera de pedagogía en biología y ciencias naturales





Beneficiarios

Directo/Indirecto	Personas o grupo de personas (estudiantes, docentes) o entidades	Cantidad (estimada)	Beneficio generado
Directo	Estudiantes de la carrera de Biología y ciencias naturales	20	Utilizar la información cargada en la plataforma BIO-VA en las asignaturas de Didáctica de las ciencias; Estrategias metodologías y evaluativas; Diseño curricular de aula
Directo	Docentes de la institución educativa Bicentenario Marta Narea y Fundación Educacional Colegio San Agustín de Antofagasta	2	Acceder a material cargado en la plataforma BIO-VA para apoyo y complemento de sus prácticas profesionales



Objetivos del proyecto

Objetivo General	Diseñar un Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA) en la enseñanza de las ciencias para la ciudadanía desde la perspectiva de la didáctica de las ciencias.
-------------------------	---

Objetivo Específico N°1	*Diseñar el objeto virtual de aprendizaje (OVA) en plataforma WIX.
Objetivo Específico N°2	*Validar OVA en la prueba piloto a realizar con estudiantes de la carrera de biología y ciencias naturales”.



Indicadores de resultados

Indicador (asociado a lo que está presente en la formulación del proyecto)	Resultado (Situación final)	Observaciones
Diseño de la estructura de la plataforma BIO-VA	Se realizó el diseño de la plataforma con los niveles y viñetas que organizan la exploración y alojamiento de la información. https://biovaeducation.wixsite.com/biova-untof/copia-de-bienvenidos	Se cumplió en un 100%
Construcción de estrategias didácticas en la perspectiva de la didáctica de las ciencias	Se construyeron 4 propuestas didácticas en ciencias dirigidas a básica media y 4 estrategias didácticas en ciencias dirigidas a media. A través del modelo de Aprendizaje basado en Proyectos. https://biovaeducation.wixsite.com/biova-untof/senior-projects	Se cumplió en un 100%
Ajustar diseño gráfico de las diferentes estrategias didácticas alojadas en la plataforma BIO-VA	La sistematización de las propuestas de metodologías activas incluyó un trabajo de edición gráfica de los talleres, procurando que fueran atractivos. https://biovaeducation.wixsite.com/biova-untof/senior-projects	Se cumplió en un 100%
Crear rúbrica analítica de validación para los proyectos educativos alojados en la plataforma BIOVA	La rúbrica se construyó como base de diálogo con los expertos que revisaron los contenidos de la plataforma y los talleres https://forms.gle/tWjz1RMVgZij18aT7	Se cumplió en un 100%
Validar las diferentes estrategias didácticas alojadas en la plataforma BIO-VA	Se realizó una validación con varios expertos que realizan clases de ciencias en el sistema. (ver link abajo)	Se cumplió en un 100%
https://docs.google.com/forms/d/1RMdEyEYy8uyDA0pwwBE_rurpTFiHoQaKo0xRZYn9EIA/edit#responses		



Producto

“Página Web para la enseñanza de las Ciencias utilizando como eje central el aprendizaje basado en proyectos”.



Conclusiones

Conclusiones

Este proyecto de innovación en docencia logró generar en los estudiantes un interés por abordar temas conceptuales y metodológicos de la didáctica de las ciencias en la perspectiva de incluir una perspectiva de CTS-A a partir de una metodología activa y de aprendizaje basado en proyectos, donde se logró articular lo disciplinar biológico con los disciplinar didáctico. Además, que ha sirvió de ejemplo para el trabajo a partir de recursos TIC y TAC en la integración curricular y trabajo de aula de la carrera en el contexto de los procesos de acreditación de calidad (CNA), así mismo se proyecta como un producto que posibilita que otros estudiantes encuentren en las 8 propuestas de trabajo por proyectos en ciencias, una base para seguir fortalecimiento en su formación en didáctica de las ciencias.

Para el proceso de validación se creó un grupo de expertos, profesores del sistema que en solidaridad con el esfuerzo de crear material de trabajo, se juntaron para compartir sus percepciones sobre la plataforma y los contenidos de los talleres.





UNIVERSIDAD
DE ANTOFAGASTA
Acreditada
Nivel Avanzado

- Área Gestión Institucional
- Área Docencia de Pregrado
- Área Investigación
- Área Vinculación con el Medio
- Área Docencia de Postgrado

Próxima acreditación: En un plazo de 5 años (7 de septiembre de 2027)

