

XIII CONGRESO NACIONAL DE EDUCACIÓN EN CIENCIAS DEL PROGRAMA ICEC

COMUNIDADES DE APRENDIZAJE PARA LOS DESAFÍOS
DE LA EDUCACIÓN EN CIENCIAS DEL SIGLO XXI

11 Y 12 DE DICIEMBRE, SANTIAGO



PLAN DE INNOVACIÓN “COMUNIDADES EN ACCIÓN”



Comunidades de aprendizaje para los desafíos
de la educación en ciencias del siglo XX!

PLAN INNOVACIÓN COMUNIDADES EN ACCIÓN

Daniela Andaur Arenas, Mónica Ferrada Baeza, Marta Hermosilla Arce, Camila Tarifeño Inostroza, Carolina Alejandra Ocampo Araya



Diciembre, 2024

1.- Introducción



Esta propuesta se basa en el desarrollo de **comunidades de aprendizaje** que:

- Fomentan la colaboración entre docentes en un entorno de apoyo y contención mutua (desafíos y soluciones conjuntas).
- Facilitan el desarrollo profesional: reflexión sobre la práctica y la innovación pedagógica.

Sustentos teóricos de la comunidad:

- ODS
- Currículum nacional
- Grandes ideas de las ciencias
 - Habilidades transversales
- Desarrollo profesional docente

1.- Introducción



- En Chile, las comunidades en acción en ciencia están ganando relevancia en los colegios.
- Estas iniciativas promueven el aprendizaje activo y colaborativo entre estudiantes.
- Los estudiantes participan en proyectos científicos que benefician tanto a la escuela como a la comunidad.
- Se fomentan habilidades científicas, pensamiento crítico y resolución de problemas.
- Estas experiencias contribuyen al desarrollo de un compromiso con la ciencia y su impacto social.
- Este enfoque prepara a los estudiantes para enfrentar desafíos globales y locales.

1.- Introducción



Nuestro
primer
desafío:

**Encuentro
docente y
estudiantil**

- Desarrollo de Investigaciones: Habilidades y Actitudes científicas.
- Incremento en la Conciencia Ambiental a través de experiencias colaborativas.
- Fomento del Liderazgo Estudiantil.

Objetivos del plan de innovación



General: Promover la **conciencia ambiental y la participación activa** de las y los estudiantes, a través de la vivencia de **talleres indagatorios interescuela** de forma colaborativa, **con foco** en el **cambio climático**.

Objetivos específicos:

1. Compartir experiencias entre docentes para la mejora de la práctica de la enseñanza de la ciencia.
2. Desarrollar habilidades del siglo XXI en estudiantes de 1° básico a 4° medio.
3. Desarrollar propuestas de mitigación y/o investigaciones sociocientíficas aplicables en sus respectivos territorios.

2.- Metodología

a. Coordinación y reuniones redes docentes.

- Red de Ciencias Santiago,
Comunidad de Química-ICEC,
Equipo ECBI-U.CHILE.

b. Implementación en Sala de Clase con escolares.

c. Planificación y modelaje, Encuentros Interescolares presenciales y on line.

d. Acciones ambientales locales.

e. Encuentros por territorio

f. Encuesta de opinión



3.- Acciones:

Taller 1: Equilibrio Térmico - Taller Docentes "Equilibrio Térmico" 27 de marzo 2024



3.- Acciones:

- a. **I Encuentro Interescolar de docentes y estudiante en Congreso Regional ICEC.**
- a. **Encuentro on line c/experta en Cambio Climático.**
- a. **Acciones ambientales locales.**
- a. **Encuesta de percepción.**



I Encuentro Interescolar 2024:

Comunidades en Acción

Taller de indagación con foco en Cambio Climático



4.- Resultados

Importante, de esta manera se generan saberes entre las y los estudiantes de manera muy significativa

Muy nutritiva ya que vemos otras experiencias y otras opiniones

Es clave para formar el sentido de ciudadanía y fraternidad

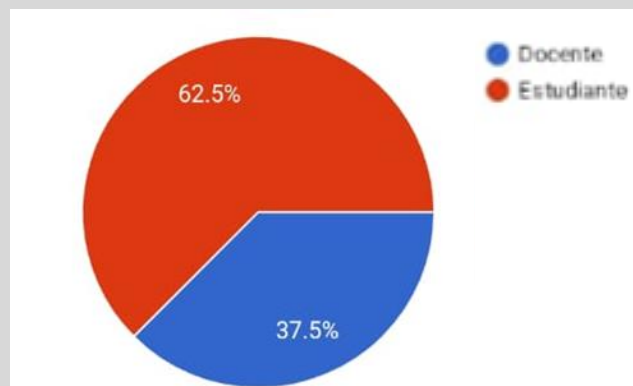
Ayuda a desarrollar la empatía

Si, porque es grato sentirse escuchado y hablar temas tan importantes que no se hablan en todos lados

si muy recomendable, porque aparte de aprender mucho se socializa demasiado y ayuda a crear lazos con otros colegios

Recomendaria este tipo de experiencias ya que te acerca a gente distinta y un conocimiento talvez mas amplio ademas que es agradable conocer a

Encuesta de percepción



Mención de lo socioafectivo

Me senti bien, fue una experiencia bacan el poder escuchar y expresar distintos puntos de vista

Fu euna experiencia interesante ya que aprendi varias cosas sobre la prediccion de los posibles desastre del cambio climatico.

Se sintió una experiencia llena de nuevos conocimientos, de socialización con niños y adolescentes y también llena de comprensión y apoyo de parte de todos los docentes que estaban

2. ¿Qué importancia en su educación cree que tenga participar de una comunidad que incluya estudiantes de otros liceos de distintas comunas?

6 respuestas

Una importancia alta, ya qur asi se sabe mejor las necesidades de cada estudiante, y se excluye los rangos

Es crucial que los estudiantes de otras comunas puedan disfrutar de una educación en conjunto ya que asi pueden conser distintos puntos de vistas o experiencias en las que nunca se han encontrado, con respecto al tema que se esta hablando.

4.- Resultados

- Encuesta



6. Desde tu punto de vista, ¿cómo los encuentros inter escuela se relacionarían como un agente potenciador al desarrollo sustentable de nuestro país?

6 respuestas

esencial, y eso siempre será la clave para mejorar y avanzar.

Generamos ideas, hacemos vínculos y ayudamos a difundir el desarrollo sustentable

porque se crea conciencia sobre este tema que es muy importante para el desarrollo y ayuda a crear soluciones o por lo menos dar ideas

Ayuda a conocer otros contextos y tomar conciencia de la diversidad

5.- Análisis

F

- Trabajo colaborativo para compartir prácticas pedagógicas y desarrollar nuevas, coordinar experiencias y realizarlas simultáneamente.
- Compartir diferentes miradas y momentos de nuestra carrera, factores protectores de nuestra salud mental, espacio amoroso y de contención emocional.

O

- Conocernos y forjar un espacio de camaradería entre docentes, desarrollar habilidades sociales entre los estudiantes, generar redes de aprendizaje, y capacitaciones para incluir Tics y utilizar diferentes plataformas de RRSS, generar reuniones vía zoom de experimentación para estudiantes.

D

- Rigidez evaluativa del sistema, temporalidad, falta cultura de trabajo colaborativo extra escolar, brecha digital y fallas en los niveles de conectividad.

A

- Tiempos acotados de reunión, de planificación de actividades, en algunos casos falta de apoyo del equipo directivo, motivación de las y los estudiantes, participación más activa.

C

- Vincular y dialogar con habilidades transversales para incluir experiencias a las asignaturas (apropiación curricular), aumentando las actividades extra escolares y colaborativas, visibilizar necesidades básicas (acceso a internet) a los niveles superiores (directivos, municipio, MINEDUC, etc.) de los establecimientos educativos.

A

- Solicitar horario protegido para estudiantes y docentes participantes, ajustar la planificación de actividades, formación de comisiones (estudiantes / docentes) para desarrollo de actividades y divulgación

M

- Trabajo colaborativo y contención emocional.

E

- Visibilizar y relevar la colaboración como espacio protector (socio emocional), potenciar las habilidades digitales (Tics) vinculándose con la difusión del trabajo colaborativo.

6.- Conclusiones



Promueve un sentido de comunidad y colaboración en lugar de competencia.

Concluimos que:

- Para la comprensión de problemáticas socio-científicas es necesaria la interacción con un otro.
- La ciencia se construye en base a diferentes puntos de vista, donde se toman acuerdos.
- La conciencia ambiental se construye con un otro, conociendo la diversidad, etc.
- Los encuentros son clave para la interacción, intergeneracional e interescuela.
- Se requiere fortalecer y asegurar espacios de colaboración institucionalmente.
- Releva que la dimensión emocional es clave para el desarrollo de todo lo anterior.

7.- Proyecciones

- Preparar y poner en marcha el próximo congreso presencial inter escuela 2025.
- Uso y Divulgación en RRSS





Instituciones
colaboradoras

