



BOLETÍN ANUAL

Comunidades de Aprendizaje Profesional (CAP) 2020

Programa de Indagación Científica para la Educación en Ciencias (ICEC) UFRO



Índice

Página	Contenido
	Presentación
3	Programa ICEC
4	Comunidades de Aprendizaje Profesional (CAP)
5	Equipo CAP UFRO
6	Modalidad de trabajo 2020
	Conociendo nuestras comunidades de aprendizaje
8	Esquema general de las comunidades
9	Encuentro con directores 2020
10	Comunidad de Aprendizaje Profesional N°1: Estudio de Clases.
14	Comunidad de Aprendizaje Profesional N°2: Familia y Procesos Educativos
16	Comunidad de Aprendizaje Profesional N°3: Problemas Socio-Científicos.
19	Comunidad de Aprendizaje Profesional N°4: Investigación Científica Escolar
21	Comunidad de Aprendizaje Profesional N°5: Investigación Científica Escolar (Escuela Likankura)
	Futuras comunidades de aprendizaje
23	Nómina de docentes que finalizan curso 2019-2021
24	Planes de continuidad 2021



Programa ICEC

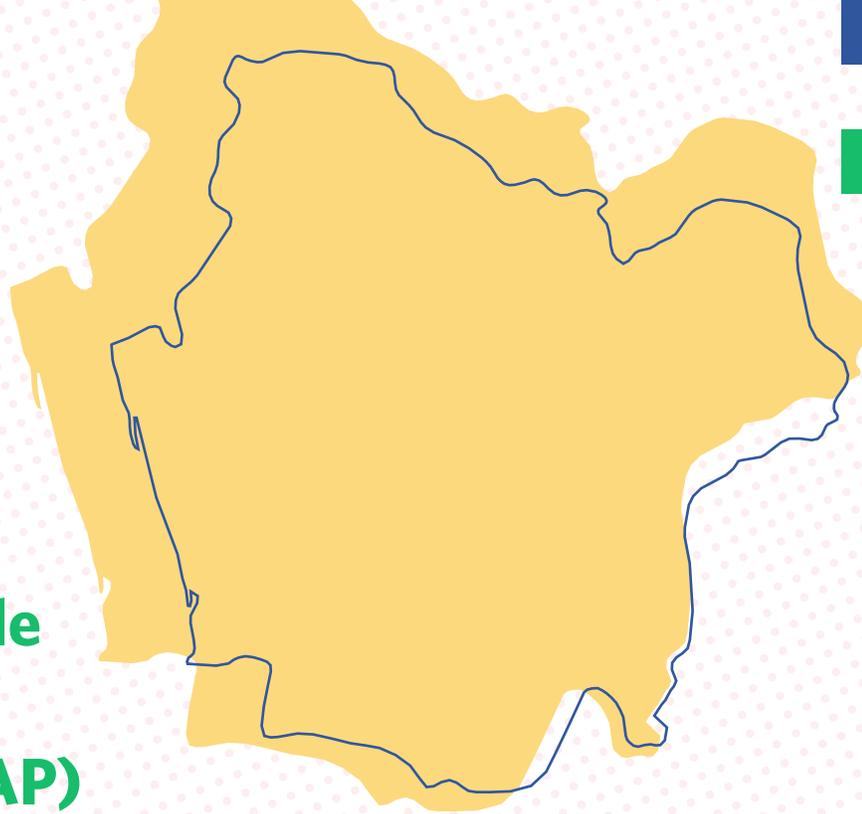
El Programa de Indagación Científica para la Educación en Ciencias (ICEC) es una iniciativa de carácter nacional que aporta al mejoramiento de la calidad de la educación en ciencias. Este programa surge en el marco de la Agenda de Fortalecimiento de la Educación Pública del Ministerio de Educación y busca mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje de las Ciencias Naturales en escuelas urbanas y rurales y en liceos públicos, utilizando la Indagación Científica como enfoque de enseñanza.

En la Región de La Araucanía, la Universidad de La Frontera (UFRO) es la entidad encargada

de implementar este programa desde sus inicios en 2015. Este centro de educación superior propone la articulación entre el Programa ICEC y la experiencia personal de los profesores como base del desarrollo de los contenidos y el logro de los objetivos.

De esta manera, el trabajo colaborativo entre pares se presenta como un sello del Programa ICEC en La Araucanía, posicionando a las Comunidades de Aprendizaje Profesional (CAP) como el centro del desarrollo profesional docente.

Comunidades de Aprendizaje Profesional (CAP)



Las Comunidades de Aprendizaje Profesional (CAP) son espacios de colaboración y reflexión sobre prácticas pedagógicas entre pares, orientada al mejoramiento continuo de los procesos de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Naturales en escuelas y liceos.

En estos espacios participan pares docentes que tengan un proyecto común, sea éste a nivel de escuela/liceo, microcentro, comuna, provincia o región. Las Comunidades de Aprendizaje Profesional (CAP) constituyen un espacio fundamental para el desarrollo profesional sinérgico, sustentado en la colaboración y reflexión permanente sobre la práctica pedagógica y la valoración del saber, permitiendo que educadoras y docentes reconozcan sus desafíos en educación en ciencias y generen iniciativas de cambio para abordarlos considerando su contexto socio territorial.

Debido a la pandemia del COVID 19, el trabajo remoto fue fundamental para el desarrollo de las diferentes actividades dentro del Programa ICEC durante el 2020. Las Comunidades de Aprendizaje Profesional no estuvieron exentas de los procesos de virtualización y fueron precisamente los espacios virtuales, los que permitieron el encuentro tanto de profesores y docentes de cohortes anteriores como los que cursaron el programa el año recién pasado.

Las Comunidades que se desarrollaron, y donde participaron educadoras de párvulos, profesores y profesoras de enseñanza básica y media, pertenecen a las comunas de Toltén, Angol, Purén, Curarrehue, Carahue, Padre Las Casas, Victoria, Traiguén, Temuco, Collipulli y Nueva Imperial y abordaron como temáticas, el Estudio de Clases, Familia y Procesos Educativos, Problemas Socio Científicos e Investigación Científica Escolar.

Equipo CAP UFRO



**Marleen
Westermeyer Jaramillo**

Coordinadora de las Comunidades de Aprendizaje ICEC

Profesora de Estado en Ciencias Mención Química.
Magíster en Educación Mención Enseñanza de las Ciencias Naturales.
Docente en Departamento de Educación, Universidad de La Frontera.
Profesora de Ciencias Naturales en la Escuela San Francisco de Cunco Chico.
Líneas de Investigación: Didáctica de las Ciencias Naturales; Educación e Interculturalidad.



**Nataly
Rodríguez Buglioni**

Tutora Virtual

Profesora de Ciencias Naturales y Física.
Magíster en Enseñanza de las Ciencias con Mención en Física.
Asistente de Investigación en Departamento de Educación y docente de Física en Departamento de Física, Universidad de La Frontera.
Líneas de investigación: Enseñanza de las ciencias; Formación docente.



**Claudia
Barría Medina**

Tutora Virtual

Educadora de Párvulos.
Magíster en Educación, Mención Curriculum y Evaluación.
Magíster en Dirección y Liderazgo para La Gestión Educacional.
Diplomada en Indagación Científica para la Enseñanza de las Ciencias.
Tutora de Comunidades de Aprendizaje, profesional de apoyo en la gestión académica (ICEC) y en el proceso de acreditación del Programa de Magíster en Educación de la Universidad de La Frontera.

Modalidad de trabajo 2020

Durante el año 2020, los docentes inscritos en el Programa de Indagación Científica para la Educación en Ciencias (ICEC), priorizaron los contenidos de trabajo, confirmando y validando de esta forma el sentido de colaboración de las Comunidades de Aprendizaje Profesional (CAP).



Estudio de clases entre pares

Reflexionar entre pares pedagógicamente respecto al desempeño docente en clases indagatorias, entre colegas del mismo nivel, establecimiento o comuna.

Problemas socio-científicos

Elaborar propuestas pedagógicas para abordar cuestiones socio-científicas (csc), problemas con base científica que afectan a la sociedad, propios del espacio local.

Familia y procesos educativos

Crear estrategias para involucrar a la familia en la alfabetización científica y el proceso educativo.

Investigación científica escolar

Realizar proyectos de investigación científica escolar colaborativamente con otros docentes del mismo nivel, establecimiento, comuna o interés en común.

Conociendo nuestras Comunidades de Aprendizaje



Esquema General de las CAP de egresados 2015-2018

En el año recién pasado, se constituyeron 5 Comunidades de Aprendizaje Profesional, agrupadas en temáticas y modalidades de trabajo marcadas como preferencias de cada uno de los 22 docentes que participaron.

N°	Nombre	Escuela	Comuna	Nivel	Modalidad de Trabajo	Tutor/a
1	Karina Carrillo	Escuela Pública Aguas y Gaviotas	Toltén	NT1	Estudio de clases	Claudia Barría
	Andrea Fuentes	Escuela Villa Huequén	Angol	NT2		
	Carla Astete Vallejos	Escuela Enzo Ferrari	Purén	NT2		
	Cecilia González	Complejo Monseñor Francisco Valdes Subercasaux	Curarrehue	NT1		
	Ana Gutiérrez	Escuela Pública Aguas y Gaviotas	Toltén	NT2		
2	Rosario Mills	Escuela Metrenco	Padre Las Casas	3°-4°	Familia y Procesos Educativos	Nataly Rodríguez
	Pablo Rojas	Escuela Darío Salas	Padre Las Casas	1-8°		
	Glenda Flores	Escuela Marcela Paz	Victoria	1-4°		
3	Julio Parra	Escuela Enzo Ferrari	Purén	5-8°	Problemas sociocientíficos	Claudia Barría
	Nataly Parra	Escuela República de Israel	Traiguén	3 y 5°		
	Yanina Parra	Escuela Kim Ruka	Carahue	5-8°		
4	Ana Muñoz	Liceo Comercial Temuco	Temuco	I, II, III	Investigación científica escolar	Claudia Barría
	Bella Collao	Complejo Monseñor Francisco Valdes Subercasaux	Curarrehue	8-IV		
	Mariana Muñoz	Liceo Luis González Vásquez	Nueva Imperial	I, II, III		
	Bárbara Escobar	Liceo María Aurora Guíñez Ramírez	Purén	E. M		
5	Pabla Verdugo	Escuela Likankura	Curarrehue	1° y 2°	Investigación científica escolar	Nataly Rodríguez
	Sandra Apablaza	Escuela Likankura	Curarrehue	NT1 y NT2		

Encuentro con directores 2020

22 profesores de 16 escuelas de Temuco, Lonquimay, Melipeuco, Victoria Collipulli, Curacautín, Purén, Padre Las Casas, Nehuentúe y Trolvohue, participaron en el Encuentro de Directores 2020, realizado en el marco del Programa de Indagación Científica para la Educación en Ciencias (ICEC) del Ministerio de Educación, implementado por la Universidad de La Frontera en la Región de La Araucanía.

En la actividad realizada el 17 de enero de 2020, se compartieron distintas experiencias en torno a las Comunidades de Aprendizaje Profesional como estrategia de trabajo colaborativo.

Junto con lo anterior, se conocieron los principales fundamentos, actividades y orientaciones del Programa ICEC, además de reflexionar sobre los facilitadores de la escuela o liceo desde el rol del equipo directivo.

Este encuentro permitió tomar acuerdos por establecimiento para favorecer la implementación del Programa ICEC durante el período 2019 - 2021.



Comunidad de Aprendizaje Profesional N° 1

Modalidad de trabajo: **Estudio de Clases**
Educadoras de Párvulo



Comunidad de Aprendizaje Profesional que tiene como objetivo mejorar el aprendizaje de nuestros estudiantes, mediante el análisis crítico y reflexivo para mejorar e innovar nuestras prácticas pedagógicas, ahora en tiempos de pandemia.

Integrantes


 **Karina Carrillo**
Escuela Aguas y Gaviotas
Toltén


 **Andrea Fuentes**
Escuela Villa Huequén
Angol


 **Carla Astete Vallejos**
Escuela Enzo Ferrari
Purén


 **Cecilia González**
Complejo Monseñor Francisco
Valdes Subercasaux
Curarrehue



CONGRESO NACIONAL E INTERREGIONAL DEL PROGRAMA DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA PARA LA EDUCACIÓN EN CIENCIAS (ICEC)

CONGRESO INTERREGIONAL ZONA SUR

Ciencia desde Casa: Promoviendo la Indagación con la Familia

Auto/res: Andrea Fuentes, Esc. Villa Huequén, Angol; Karina Carrillo y Ana Gutiérrez, Esc. Aguas y Gaviotas, Toltén; Cecilia González, Complejo Mons. Fco. Valdés S. Curarrehue; Carla Astete, Esc. Enzo Ferrari Purén; Claudia Barría, Tutora ICEC-UFRO, Temuco.Región La Araucanía, Chile



Resumen:

Dado el distanciamiento, y optimizando los medios tecnológicos, nace la necesidad de sensibilizar a las familias con respecto a la metodología indagatoria y para ello se diseñan y se comparten cápsulas educativas con tips sencillos y prácticos para llevar a cabo la indagación en el hogar.

Introducción:

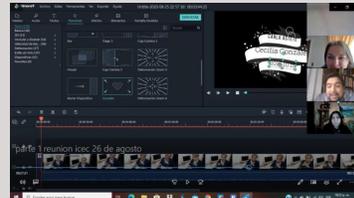
Se reconoce que muchas veces la familia, en su intento de apoyar y ayudar a los niños y niñas, anticipan las respuestas a preguntas coartando la posibilidad de investigar o indagar en torno a un tema. Por ello, se ve como prioridad orientar a las familias en este proceso. El objetivo fue orientar a las familias de los niveles de transición para desarrollar habilidades científicas desde el hogar en tiempos de pandemia. Para ello, se elaboran cápsulas educativas, las que serán enviadas al hogar por medio de redes sociales. Los videos se realizaron de manera colaborativa, utilizando diferentes herramientas tecnológicas. El contenido va dirigido a las familias, con un lenguaje comprensible y tips que ayuden a fortalecer la indagación científica en casa, rescatando así a la familia como primeros educadores, fortaleciendo su rol mediador. Se invita a un experto computacional a participar con la finalidad de capacitar a la CAP en la elaboración y edición de videos, para entregar un trabajo profesional y de calidad previo a ello.



Seis Educ. de párvulos de la Araucanía, conforman la CAP Estudio de Clases.



Videos dirigidos a las familias, para potenciar el desarrollo de habilidades en sus hijos(as).



Capacitación y asesoría para edición de videos. Aporte de agentes externos de la CAP.



Familias colaborando en la educación de sus hijos.

Resultados:

Se espera entregar a las familias las herramientas necesarias que les permita apropiarse, comprender y llevar a cabo en sus hogares este tipo de metodología, otorgándoles la posibilidad a todos sus estudiantes de alcanzar los objetivos de aprendizaje del nivel educativo al que pertenecen.

Conclusiones y proyecciones:

Las familias requieren de orientación para el trabajo en el hogar. La realización de los videos permitió mantener vínculo con las familias, involucrándolas en el trabajo pedagógico en tiempos de pandemia. La CAP proyecta su trabajo en el análisis del material elaborado y el impacto de este en el aprendizaje de los estudiantes.

Links de acceso a los videos

- https://www.youtube.com/watch?v=z_-siPVg7Qk
- <https://www.youtube.com/watch?v=sErnmZscyF4>
- <https://www.youtube.com/watch?v=PTiNTOORTxU>



Videos "Indagar en Casa"

¿QUÉ ES LA INDAGACIÓN CIENTÍFICA?

Es una forma de aprender, comprender y entender el mundo que nos rodea, a través de la exploración, el análisis, la comprobación, la experimentación, la observación, hacer preguntas, buscar posibles soluciones, establecer hipótesis, entre otras.

Actividades científicas

¿QUE NO SE DEBE HACER EN INDAGACIÓN CIENTÍFICA?

- 1.- NO darle las respuestas o las soluciones, es importante que el niño lo descubra déjalo que piense
- 2.- NO castigar el error, Equivocarse es parte de la vida, y por supuesto es parte del proceso de aprendizaje nadie nace sabiendo, hay que errar para aprender.
- 3.- NO Ignorar, el dialogo entre el niño/a y el adulto es importante para su proceso de aprendizaje
- 5.- NO Cohibir la participación del niño en sus actividades, el menor necesita de un ambiente seguro y de respeto.-

¿CÓMO POTENCIAMOS LAS HABILIDADES CIENTÍFICAS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS EN CASA ?

Desarrollar las habilidades científicas:

- ✓ **Alientando la curiosidad, haciendo preguntas:** Invítale a que investigue, intente comprender cómo funcionan los objetos que utiliza cada día y realice pequeñas pruebas de acierto y error.
- ✓ **Permitiendo que lo intente:** Siempre que sus prácticas sean seguras y bajo tu supervisión, dale espacio para que trate de solucionar de manera autónoma, según su propio criterio

¿QUÉ NO SE DEBE HACER EN INDAGACIÓN CIENTÍFICA?

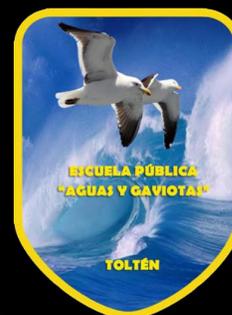
- 1 NO LE DE LA RESPUESTA
- 2 NO CASTIGUE EL ERROR
- 3 DIALOGUE CON SU HIJO
- 4 DEJE QUE PARTICIPE DE SUS ACTIVIDADES

ORIENTACIÓN PARA PADRES Y/O CUIDADORES EN TIEMPOS DE PANDEMIA

Hacer Preguntas

Mapa Región de La Araucanía

Escuela Pública Aguas y Gaviotas te invita a participar



ECLIPSE SOLAR:

Ciencia , Cosmovisión y Arte.

Forma parte de este
gran acontecimiento

Fecha de recepción:

23 de Noviembre al 02 de Diciembre



1. Eclipse desde el arte:

Crear un dibujo. Dirigido a estudiantes de NT 1 a 4°



2. Eclipse desde la ciencia:

Creación audiovisual. Dirigido a estudiantes de 5° a 8°.



3. Eclipse desde la cosmovisión:

Creación audiovisual. Dirigido a estudiantes de 5° a 8°.



4. Eclipse en 100 palabras:

Redactar un cuento. Dirigido a toda la comunidad educativa

Enviar participación a: concursoeclipsesolar2020@gmail.com

¡Grandes premios te esperan!

Para mayor información visita:

- <https://concursoeclipsesol.wixsite.com/aguasygaviotas-1>
- <https://www.facebook.com/aguas.gaviotas>

Comunidad de Aprendizaje Profesional N° 2

Modalidad de trabajo: **Familia y Proceso Educativo**
Enseñanza básica



Comunidad de Aprendizaje Profesional que tiene como objetivo generar trabajo colaborativo entre docentes y constante apoyo de las familias. Se propone trabajar con proyectos integradores, donde se articulan diferentes áreas del saber, desarrollando habilidades de indagación científica y aquellas relacionadas con otras áreas.

Integrantes



Rosario Mills
Escuela Metrenco
Padre Las Casas



Pablo Rojas
Escuela Darío Salas
Padre Las Casas



Glenda Flores
Escuela Marcela Paz
Victoria



CONGRESO NACIONAL E INTERREGIONAL DEL PROGRAMA DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA PARA LA EDUCACIÓN EN CIENCIAS (ICEC)

CONGRESO INTERREGIONAL ZONA SUR

Indagación en contexto de pandemia: propuesta de actividades para la participación activa de la familia.

Autor/es: Glenda Flores Cáceres, Colegio Marcela Paz, Victoria, Chile.
Rosario Mills Quijada, Escuela Metrenco, Padre Las Casas, Chile.
Pablo Rojas Salas, Escuela Darío Salas, Padre Las Casas, Chile.



Resumen:

Dado el contexto actual, es necesario generar trabajo colaborativo entre docentes y constante apoyo de las familias. Se propone trabajar con proyectos integradores, donde se articulan diferentes áreas del saber, desarrollando habilidades de indagación científica y aquellas relacionadas con otras áreas.

Introducción:

En primer lugar, se orientó a las familias sobre el proceso de educación a distancia y la importancia de la metodología indagatoria como parte del aprendizaje por descubrimiento.



Herbario mágico: investigación de las propiedades medicinales de algunas plantas.



Diferenciando lo vivo de lo no vivo.



Bebidas hidratantes y saludables preparadas para las clases de ed. física.

Desarrollo

La primera actividad correspondió a la elaboración de un herbario en articulación con Artes Visuales. A través de un video explicativo, se dio a conocer el proceso de secado de hierbas y se presentaron preguntas introductorias. Luego de la elaboración del herbario, los estudiantes clasificaron las hojas según sus bordes, observándolas a través de su estampado.

La segunda actividad, tuvo como objetivo identificar las diferencias entre seres vivos y lo no vivo. Consistió en un experimento donde se plantaron semillas en una maceta y objetos no vivos en otra. El estudiante planteaba sus hipótesis y elaboraba conclusiones en base a sus observaciones.

En una tercera actividad, el objetivo fue promover la vida saludable en conjunto a la asignatura de educación física. Los estudiantes indagaron y prepararon bebidas hidratantes para las actividades de gimnasia, abordando como tema el uso de las plantas.

CONCLUSIONES Y PROYECCIONES

El principal desafío que ha presentado esta nueva modalidad de trabajo es la adaptación de las actividades pedagógicas al hogar. Es fundamental la participación de la familia, especialmente en primer ciclo, ya que su cooperación en el desarrollo de actividades y en el envío de evidencias ha sido de vital importancia en la retroalimentación del trabajo de los estudiantes y en la continuidad de su proceso formativo.



Comunidad de Aprendizaje Profesional N° 3

Modalidad de trabajo: **Problemas Sociocientíficos**
Enseñanza básica



Comunidad de Aprendizaje Profesional que tiene como objetivo dar respuesta a las necesidades de cada grupo de estudiantes en relación a su entorno más cercano.

Integrantes



Julio Parra

Escuela Enzo Ferrari
Purén



Nataly Parra

Escuela República de Israel
Traiguén



Yanina Parra

Escuela Kim Ruka
Carahue



CONGRESO NACIONAL E INTERREGIONAL DEL PROGRAMA DE INDAGACIÓN CIENTÍFICA PARA LA EDUCACIÓN EN CIENCIAS (ICEC)

CONGRESO INTERREGIONAL ZONA SUR

I Conversatorio Intercomunal de Interculturalidad “La Indagación Científica en Contexto Intercultural”

Autores: Julio Parra Cayupil, Escuela Enzo Ferrari, Purén; Natalie Parra Gajardo, Escuela República de Israel, Traiguén; Yanina Parra Gayoso, Escuela Kim Ruka, Carahue; Claudia Barría Medina, tutora ICEC-UFRO, Temuco. Región de La Araucanía, Chile.



Resumen:

Como una manera de relevar el saber local y llevarlo al aula, la Comunidad de Aprendizaje (CAP) organizó el I Conversatorio Intercomunal de Interculturalidad “La Indagación Científica en Contexto Intercultural”, en donde diferentes actores relacionados a la temática, dialogaron abiertamente en torno a las necesidades que ellos perciben sobre el trabajo interdisciplinario

Introducción:

Por medio de este conversatorio, se buscó posicionar la temática del diálogo intercultural y de intersaberes en las distintas comunidades educativas, potenciando la labor docente de educadores tradicionales, y su articulación con el resto de la comunidad educativa.

CAP de Cuestiones Socio-Científicas de la UFRO, compuesta por tres docentes diplomados ICEC, de las comunas de Purén, Traiguén y Carahue.

Invitación al I Conversatorio Intercomunal de Interculturalidad “La Indagación Científica en Contexto Intercultural”

Conversación activa y participativa, que proyecta a la CAP como una instancia de crecimiento profesional y colectivo.

Destacado académico del Programa ICEC-UFRO, Pablo Álvarez, quien conecta la indagación científica con la cosmovisión mapuche.

Propuesta Pedagógica

Proyecto realizado en modalidad a distancia, a través de una guía interdisciplinaria. En primera instancia, los estudiantes respondieron algunas preguntas acerca del conocimiento de animales del entorno y de algunos otros animales que conocen a través de distintas experiencias. Luego, investigaron recurriendo a diferentes fuentes. Posteriormente, reunieron toda esa información e identificaron al menos dos animales o aves que habitan distintas zonas de Chile.

Aprovechando una maqueta de Chile realizada con anterioridad, ubicaron los animales investigados identificando la zona donde viven. Respondieron una autoevaluación con preguntas de alternativas y de desarrollo donde establecieron conclusiones y pudieron opinar del trabajo realizado y de lo que aprendieron en éste. Realizaron un video presentando su maqueta y el resultado de su investigación.

Resultados

A partir de un análisis del discurso de los participantes, se logró identificar escasa articulación que existe entre las asignaturas de Lengua Indígena y Ciencias Naturales. Así, se sugiere la elaboración de un Plan de Trabajo que atienda a las características propias de cada contexto local, incorporando en la acción educativa, el conocimiento que se encuentra presente en la memoria social de los kimche (sabios mapuche). Podemos mencionar que en dicha experiencia se favorece el diálogo, a través del cual se logra mantener la motivación de los integrantes de dicha mesa de trabajo, lo que contribuye a potenciar la labor del educador tradicional, el aporte que éste realiza a su comunidad educativa.

CONCLUSIONES Y PROYECCIONES

Se proponen más instancias de reflexión entre las diferentes escuelas que fueron parte del conversatorio, las cuales serían ejecutadas de manera colaborativa y evaluadas por todos/as los integrantes de la mesa de conversación.

Es necesario que los miembros de esa gran comunidad de aprendizaje logren contribuir a generar aprendizajes significativos, avanzando de manera progresiva en la idea de que los estudiantes puedan desarrollar una doble racionalidad, que les permita comprender la visión que plantea el conocimiento mapuche, y el conocimiento científico, para incorporar las herramientas que nos entrega la metodología indagatoria.



Conversatorios

En el marco del proceso de aprendizaje, la Comunidad Educativa Profesional "Problemas Sociocientíficos" organizó tres conversatorios con distintos docentes egresados del Programa ICEC, profesores (as), educadores (as) tradicionales y directivos de las tres escuelas presentes en la CAP organizadora y de otros establecimientos invitados.



I Conversatorio Intercomunal de Interculturalidad "La Indagación Científica en contexto intercultural"



PROGRAMA ICEC
INDAGACIÓN CIENTÍFICA PARA
LA EDUCACIÓN EN CIENCIAS

Comunidad de Aprendizaje Profesional de Cuestiones Socio-científicas

- Profesor Julio Parra Cayupil, Esc. Enzo Ferrari, Purén
 - Profesora Yanina Parra Gayoso, Esc. Kim Ruka, Carahue
 - Profesora Natalie Parra Gajardo, Esc. República de Israel, Traiguén
- Tutora ICEC-UFRO Mg. Claudia Barriá Medina

Región De La Araucanía, julio 30 de 2020



Chile
en marcha



II Conversatorio Intercomunal de Interculturalidad "Currículum en ciencias y articulación en contexto Intercultural"



Fecha: Jueves 8 de octubre 2020
Hora: 17:00 hrs.
Plataforma: Zoom



III Conversatorio Intercomunal de Interculturalidad "Currículum en ciencias y articulación en contexto Intercultural"



PROGRAMA ICEC
INDAGACIÓN CIENTÍFICA PARA
LA EDUCACIÓN EN CIENCIAS

Comunidad de Aprendizaje Profesional de Cuestiones Socio-científicas

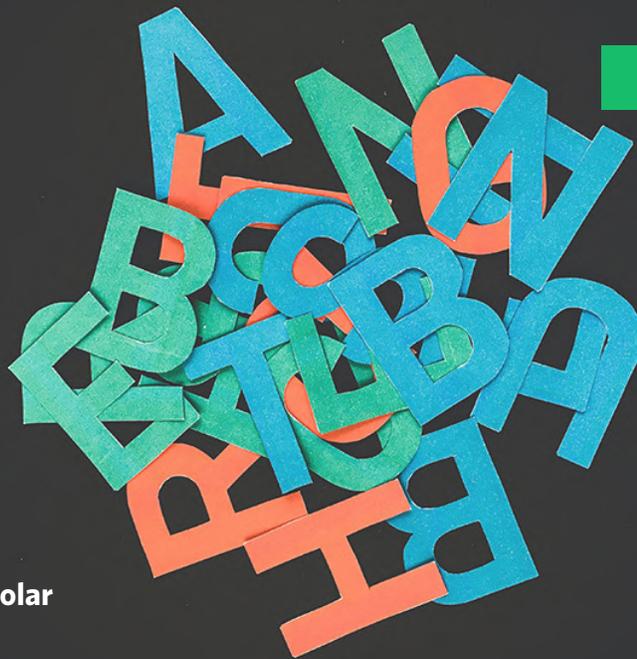
- Profesor Julio Parra Cayupil, Esc. Enzo Ferrari, Purén
 - Profesora Yanina Parra Gayoso, Esc. Kim Ruka, Carahue
 - Profesora Natalie Parra Gajardo, Esc. República de Israel, Traiguén
- Tutora ICEC-UFRO Mg. Claudia Barriá Medina

Región De La Araucanía, noviembre 19 de 2020



Comunidad de Aprendizaje Profesional N° 4

Modalidad de trabajo: **Investigación Científica Escolar Enseñanza Media**



Comunidad de Aprendizaje Profesional que tiene como objetivo diseñar estrategias que permitan utilizar la indagación en tiempos de emergencia sanitaria y potenciar la labor docente en un nuevo escenario lleno de desafíos y con nuevas modalidades de trabajo en términos de acercamiento con nuestros estudiantes.

Integrantes



Ana Muñoz

Liceo Comercial Temuco
Temuco



Bella Collao

Complejo Monseñor Francisco
Valdes Subercasaux
Curarrehue



Mariana Muñoz

Liceo Luis González Vásquez
Nueva Imperial



Bárbara Escobar

Liceo María Aurora
Guíñez Ramírez
Purén

El poder del Kachu Lawen en la pandemia

Autor/es: Collao Donoso, Bella. Liceo Monseñor Francisco Valdés Subercaseaux. Comuna de Curarrehue. Escobar Jara, Bárbara. Liceo María Aura Guíñez Ramírez. Comuna de Purén. Muñoz Cayuqueo, Mariana. Liceo Bicentenario Luis González Vásquez. Comuna de Nueva Imperial. Muñoz González, Ana. Liceo Comercial Temuco Bicentenario de excelencia. Comuna de Temuco. Barria Medina, Claudia. Tutora CAP ICEC-UFRO. Región de La Araucanía, Chile.



Resumen:

La actual contingencia de salud, ha traído consigo innumerables problemas a la sociedad. Es así que, nos propusimos elaborar productos medicinales en base a plantas tradicionales de la cultura mapuche, para mitigar dolencias comunes provocadas por la actual contingencia sanitaria, creando infusiones, ungüentos y aceites.

Introducción:

En la cultura mapuche, los Machi y Lawentuchefe son quienes pueden tratar dolencias y utilizan las plantas que la naturaleza les proporciona. En el libro Botánica Indígena de Chile, de Ernesto Wilhelm de Mosbach (1992), se explican varios usos y tipos de plantas utilizadas por este pueblo.

La CAP, está conformada por 4 docentes de enseñanza media, de las comunas de Purén, Temuco, Curarrehue y Nueva Imperial

La cultura Mapuche, cuya etimología significa "hombre de la tierra", habita la zona sur de Chile y Argentina. La figura del "Machi" tiene fuerte presencia en todo acto social y espiritual.

CEDRÓN: *Aloysia ebracteata*. También llamada: Hierba hulla. Refaja tónica y los nervios, evitando completamente el insomnio, que sucede cuando se consumen en infusión.

PEUMO: *Cryphaea* a principios de forma de beneficios para la salud

SOLDO: *Peucephyta* bulbosa. Es un esteroide nervioso.

COPHUE: *Samolus* (se emplea para)

Los productos a obtener son ungüentos, aceites e infusiones, utilizando plantas y hierbas autóctonas, tales como: peumo, cedrón, canelo y chilco.

Metodología de trabajo

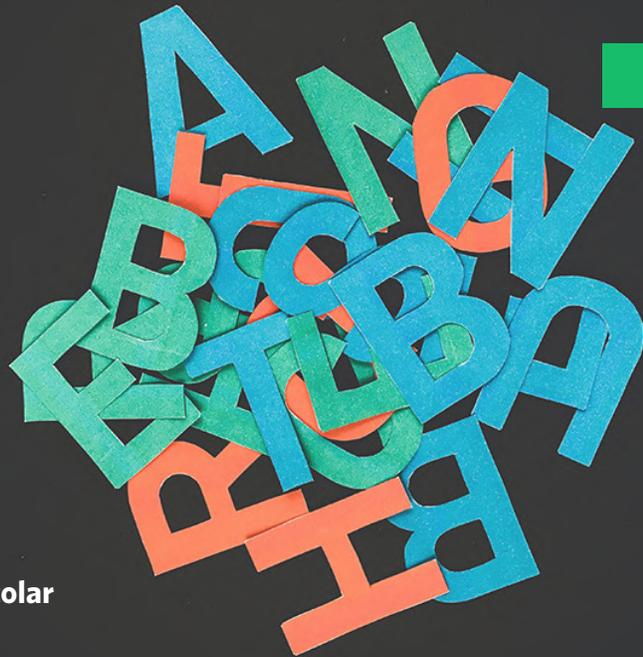
A través del trabajo colaborativo, determinaremos dolencias comunes que los afectaron durante este tiempo de pandemia, para luego investigar las plantas autóctonas de la región, conociendo sus propiedades y efectos. Consultaremos a machi de las diferentes comunas, quienes a través de su experiencia, podrán mostrarnos la utilización de las plantas como un método de medicina natural y efectiva. Finalmente, utilizaremos materiales sencillos para elaborar ungüentos, aceites e infusiones en base a las plantas que investiguemos.

CONCLUSIONES Y PROYECCIONES

- 1.- Implementar el proyecto durante el 2021 de manera presencial.
- 2.- Identificar los procesos de elaboración de aceites, ungüentos e infusiones que proporcionen mejoras a los malestares mencionados.
- 3.- Permitir que los estudiantes creen sus propios productos y que los puedan darlos a conocer a sus respectivas comunidades.
- 4.- Indagar en la riqueza cultural mapuche al conocer las diversas plantas medicinales y sus respectivos usos.

Comunidad de Aprendizaje Profesional N° 5

Modalidad de trabajo: **Investigación Científica Escolar**
Escuela Likankura



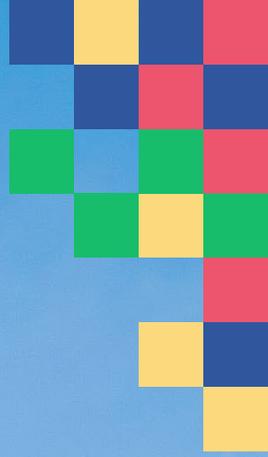
Comunidad de Aprendizaje Profesional que tiene como objetivo implementar la formación medioambiental en los estudiantes de Kinder a 1ero básico, por medio de la elaboración, construcción y utilización de ecoladrillos; con el propósito de usar los residuos domiciliarios que genera la comunidad de Epewkura.

Integrantes


 **Pabla Verdugo**
Escuela Likankura
Curarrehue


 **Sandra Apablaza**
Escuela Likankura
Curarrehue

Futuras Comunidades de Aprendizaje



Nómina de docentes que finalizan curso 2019-2020

La cohorte 4 del curso de especialización Programa Indagación Científica para la Educación en Ciencias (ICEC), fue aprobada por 22 profesores de las comunas de Victoria, Curacautín y Lonquimay, en la Región de La Araucanía.



María Teresa Arévalo Flores

Haydée Badilla Pérez

Leiza Cartes Jorquera

Oswaldo Fuentes Naour

Maribel Godoy Abarzúa

Karen Jelves Hermosilla

Verónica Matus Monje

Yohana Rodríguez Albornoz

Isabella Salgado Candia

Gloria Soto Benítez

Ingrid Venegas González



Marjorie Arrepol Riquelme

Miriam Curiqueo Camargo

Maritza Chade Valdés

Katherine Geisel Zambrano

María Fernanda Guzmán Jara

Jessica Lara Barra

Cesia Nahuel Cayul

Claudia Romero Espinoza

Karen Schalchli Vásquez

Jessica Urrutia Allilef

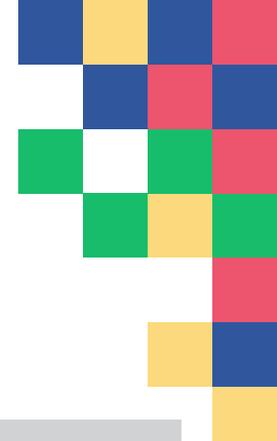
Dámaris Villagra Astete

Planes de Continuidad CAP de docentes recién egresados

La cohorte 4 del curso de especialización Programa Indagación Científica para la Educación en Ciencias (ICEC), fue aprobada por 22 profesores de las comunas de Victoria, Curacautín y Lonquimay, en la Región de La Araucanía.

	Docente	Establecimiento	Comuna	Objetivo proyectado
1	Cesia Nahuel	Las Araucarias	Curacautín	Lograr establecer una Comunidad de Aprendizaje Profesional en el establecimiento en donde me desempeño: Liceo Las Araucarias.
2	Damaris Villagra	Complejo Educacional Victoria	Victoria	Promover el trabajo colaborativo entre docentes, mediante la participación de toda la comunidad educativa, generando espacios para el intercambio de opiniones y experiencias propias de la labor docente.
	Haydee Badilla			
3	Maribel Godoy	Complejo Educacional Victoria	Victoria	Potenciar habilidades y alfabetización científica en los estudiantes y comunidad escolar, a través de diferentes estrategias pedagógicas relacionadas con la indagación científica para realizar proyectos de investigación en ciencia y tecnología, y ser presentados en encuentro anual comunal escolar.
	Ingrid Venegas	Escuela Patricio Chávez	Curacautín	
4	Marjorie Arrepol	Complejo Educacional Victoria	Victoria	Diseñar un plan de continuidad y transferencia de la Comunidad de Aprendizaje Profesional iniciada en el curso ICEC.
	Isabella Salgado			
5	Karen Jelves	Liceo Las Araucarias	Curacautín	Facilitar el funcionamiento como Comunidad de Aprendizaje Profesional con los docentes de los colegios de las comunas de Lonquimay, Victoria y Curacautín, a través de jornadas de estudio, reflexión y colaboración, con el propósito de mejorar habilidades y competencias que permitan responder eficientemente a las necesidades educativas de sus estudiantes.
6	Katherine Geisel	Liceo Las Araucarias	Curacautín	Al pertenecer a una Comunidad Educativa diferente, cada Educadora de Párvulos decidimos trabajar las Áreas de Transición Educativa (Decreto 373) incorporando la Indagación Científica en el trabajo de articulación, reflexionando con los docentes de Primer Ciclo en Comunidades de Aprendizaje, en primera instancia. Nuestra misión como alumnas de ICEC será motivar y reencantar al equipo docente y directivo, estudiantes, familias y comunidad en general, con nuestras experiencias y el amor por la ciencia.

Planes de Continuidad CAP de docentes recién egresados



	Docente	Establecimiento	Comuna	Objetivo proyectado
7	Leiza Cartes	Complejo Educacional Victoria	Victoria	El objetivo de esta Comunidad de Aprendizaje Profesional es colaborar entre los docentes en actividades que estén centradas en el aprendizaje de los niños y niñas, unificando los criterios por el logro de un objetivo en común.
8	María Fernanda Guzmán	Liceo Lonquimay	Lonquimay	Planificar, implementar, ejecutar y evaluar una Comunidad de Aprendizaje Profesional para la Escuela Bernardo Ñanco de la Comuna de Lonquimay, Región de La Araucanía.
	Maritza Chade	Liceo Las Araucarias	Curacautín	
9	María Teresa Arévalo	Complejo Educacional Victoria	Victoria	Incorporar experiencias, conocimientos y estrategias de trabajo, mediante el apoyo de colegas de las distintas áreas del curriculum para fortalecer los procesos y resultados de nuestros estudiantes.
10	Osvaldo Fuentes	Liceo Las Araucarias	Curacautín	Facilitar el funcionamiento como Comunidad de Aprendizaje Profesional con los docentes de los colegios de las comunas de Lonquimay, Victoria y Curacautín, a través de jornadas de estudio, reflexión y colaboración, con el propósito de mejorar habilidades y competencias que permitan responder eficientemente a las necesidades educativas de sus estudiantes.
11	Verónica Matus	Liceo Lonquimay	Lonquimay	Fortalecer las prácticas pedagógicas a partir de la articulación y colaboración entre el área científica y las estrategias diversificadas, orientadas a todo el grupo curso con especial énfasis en las diversas formas de participación y de procesar la información, promoviendo el interés y el estudio de las ciencias para comprender los fenómenos cotidianos, por medio de la metodología de indagación científica.
	Claudia Romero			
	Yohanna Rodríguez			
	Karen Schalchi			