



# Observatorio Educativo

**Práctica #142:** Talleres de innovación y exploración de nuevas tecnologías

**Establecimiento:** Escuela Litoral Austral

**RBD:** 24229

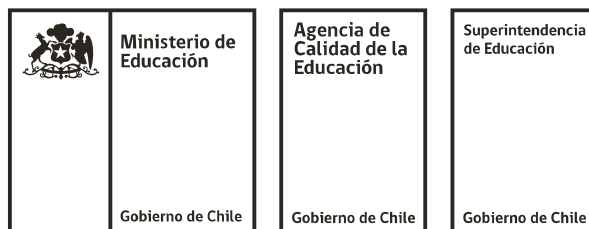
**Ubicación:** Puerto Aysén, XI Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo

**Nivel educativo:** Educación básica

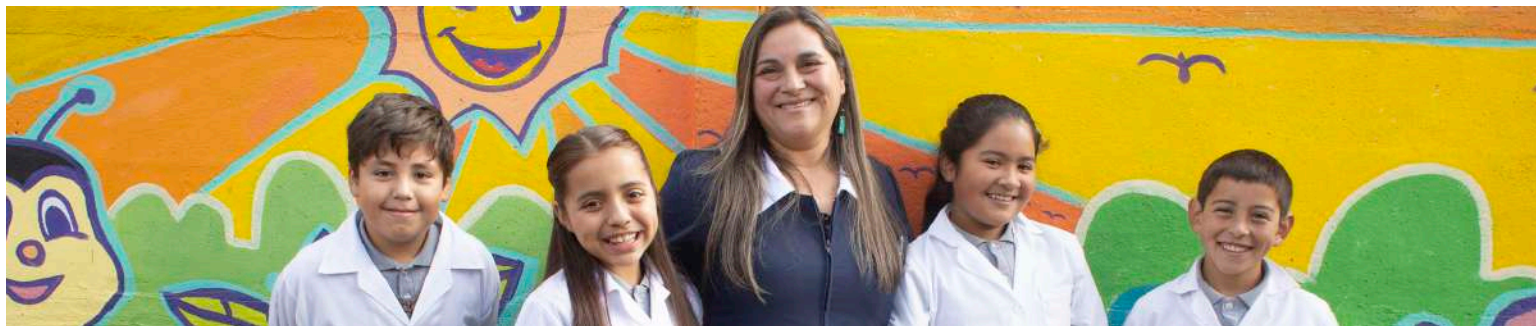
**Año:** 2018

**Resumen:** Nuestra práctica trata sobre talleres tecnológicos innovadores que se están generando al interior de nuestra escuela, específicamente de nuestro Taller de Modelado e impresión 3D, el que es una propuesta única y pionera en su tipo, tanto a nivel comunal y regional, donde alumnos de 3° a 6° básico comienzan a crear sus propios objetos mediante softwares de diseño digital y que posteriormente imprimen con ayuda de nuestra impresora 3D, pasando por varios procesos necesarios para consolidar sus ideas, su creatividad y transversalmente habilidades claves para un desarrollo íntegro.

**Práctica sistematizada por:**  
Superintendencia de Educación



Todas las prácticas levantadas por el Ministerio de Educación, Agencia de Calidad y Superintendencia de Educación no abordan necesariamente todo el hacer de la escuela, si no que se focaliza en un conjunto de actividades concretas que presenta relevancia educativa, sistematicidad y grados crecientes de institucionalización. Además, es conveniente que ella esté sujeta a una mejora continua.



## **Práctica: Talleres de innovación y exploración de nuevas tecnologías**

**Establecimiento: Escuela Litoral Austral**

**Inclusión Educativa**

### **Síntesis:**

Nuestra práctica trata sobre talleres tecnológicos innovadores que se están generando al interior de nuestra escuela, específicamente de nuestro Taller de Modelado e impresión 3D, el que es una propuesta única y pionera en su tipo, tanto a nivel comunal y regional, donde alumnos de 3° a 6° básico comienzan a crear sus propios objetos mediante softwares de diseño digital y que posteriormente imprimen con ayuda de nuestra impresora 3D, pasando por varios procesos necesarios para consolidar sus ideas, su creatividad y transversalmente habilidades claves para un desarrollo íntegro.

Trabajamos mediante desafíos y problemas solucionables por medio de la creación de productos y objetos específicos para solucionar dicha necesidad mediante el uso de diagramas, datos de medición y volumen, sacando el máximo de provecho al proceso creativo y al desarrollo de habilidades cognitivas y sociales, las últimas muy necesarias para poder trabajar grupalmente en la solución de un problema común. Nuestros alumnos de 5° y 6° son tutores de los alumnos más pequeños, sin embargo, los desafíos son iguales para todos los alumnos, enseñándoles y preparándolos vocacionalmente desde temprana edad.

**Región:** Aysén del General Carlos Ibañez del Campo

**Dependencia:** Municipal DAEM

**Nivel Educativo:** Educación Básica

**Prácticas: de Buena práctica:** Inclusión educativa

**Destinatarios:** Estudiantes entre 2° y 6° básico

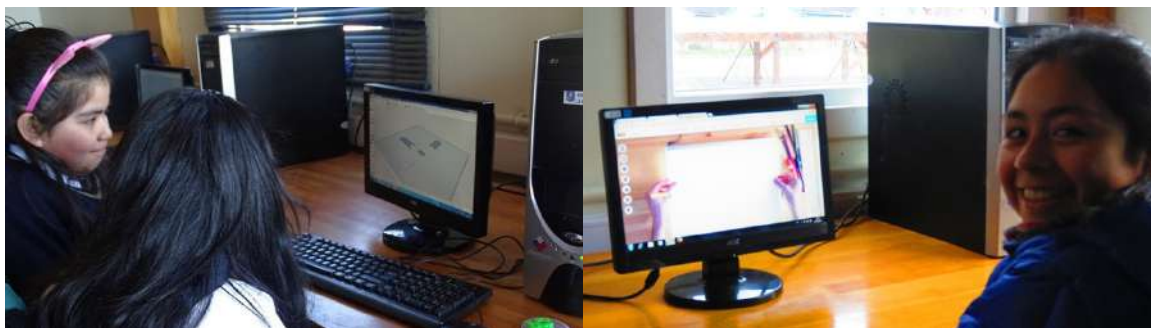


### **Características del establecimiento**

La escuela Litoral Austral es un establecimiento municipal, que trabaja con alumnos de pre kínder a 6° año básico, trabajando con un amplio número de alumnos prioritarios y provenientes de sectores con niveles socioeconómicos bajos. Como establecimiento nos centramos en generar diferentes proyectos y propuestas pedagógicas que permitan un desarrollo íntegro de todos nuestros alumnos de forma equitativa. Sellos que nos han caracterizado y posicionado a nivel comunal por ser un establecimiento proactivo e innovador.

### **¿Qué necesidades determinaron la creación de esta práctica?**

Nuestra propuesta nace por la carencia de talleres educativos que permitan desarrollar las habilidades tecnológicas y creativas de nuestros alumnos. También para hacer partícipe y orientar vocacionalmente a alumnos que no logran integrarse en los talleres por no sentirse identificados.



### **¿Cuál es la finalidad de esta práctica?**

- Desarrollar habilidades tecnológicas, propias de la matriz de habilidades Tics propuestas por el Ministerio de Educación, en alumnos de diferentes edades y niveles educativos.
- Innovar en el uso de herramientas tecnológicas no convencionales para orientar vocacionalmente y de forma temprana a nuestros alumnos.
- Incentivar el desarrollo de habilidades sociales y cognitivas por medio del trabajo transversal e interdisciplinario integrado en el currículo educativo.

Todas las prácticas levantadas por el Ministerio de Educación, Agencia de Calidad y Superintendencia de Educación no abordan necesariamente todo el hacer de la escuela, si no que se focaliza en un conjunto de actividades concretas que presenta relevancia educativa. sistematicidad v grados crecientes de institucionalización. Además. es conveniente que ella esté sujeta a una mejora continua.





## Planificación e Implementación

### ¿Quiénes participaron?

**Director/a:** Visar y entregar los recursos y espacios necesarios para su ejecución.

**Docentes:** Crear, organizar y poner en funcionamiento las propuestas.

**Estudiantes:** Ejecutores y beneficiarios del proceso de aprendizaje.

**Coordinador de Enlaces:** Crear, organizar y poner en funcionamiento las propuestas.

### ¿En qué consistió la planificación?

- Identificar temáticas y propuestas atractivas para trabajar con los alumnos basados en nuevas tecnologías que están en un crecimiento exponencial y de las cuales ya tengamos experiencia.
- Investigar sobre propuestas seleccionadas: Impresión y Modelaje 3D, Realidad aumentada, comic digital y diseño web.
- Determinar qué herramientas poseemos como establecimiento y si necesitamos complementar con nuevos recursos basados en nuestra capacidad de asequibilidad.
- Diseñar el proceder de cada una de las propuestas de los temas a trabajar y las metas de cada actividad. Crear las metas a alcanzar en cada taller y tema a trabajar, y con qué herramientas físicas o digitales se implementará.
- Visar si las actividades tienen alguna deficiencia en su estructura propuesta.
- Hipotetizar posibles dificultades en el desarrollo de las actividades propuestas.

### ¿Cómo se implementó?

- Inscripción y promoción de los distintos talleres propuestos indicando las particularidades y características de cada propuesta. En este caso: Modelaje e impresión 3D, Diseño Web, Realidad Aumentada y comic digital.
- Ejecutar los talleres y determinar las velocidades de aprendizaje de los grupos con los cuales trabajar y si poseen resquicios sobre las temáticas abordadas.
- Inducción e introducción de conceptos elementales de cada taller, las metodologías a utilizar en cada propuesta. Las que principalmente están centradas en trabajar por medio de la autonomía, aprendizaje por descubrimiento y desafíos.

Todas las prácticas levantadas por el Ministerio de Educación, Agencia de Calidad y Superintendencia de Educación no abordan necesariamente todo el hacer de la escuela, si no que se focaliza en un conjunto de actividades concretas que presenta relevancia educativa. sistematicidad v grados crecientes de institucionalización. Además. es conveniente que ella esté sujeta a una mejora continua.



- Trabajar de forma constante en la utilización de softwares y herramientas físicas, practicando de forma libre por medio de la experimentación de forma previa a la entrega de metas concretas a desarrollar.
- Adecuar de forma permanentes las actividades propias de cada taller de acuerdo a las características propias de los alumnos y a los niveles de dificultad variables de las metas a trabajar.
- Plantear objetivos y metas como desafíos, permitiéndoles plantear las soluciones más óptimas por medio de su creatividad y propuestas auténticas.
- Elaboración de diferentes productos, tanto físicos como digitales, los que son frutos directos de su proceso creativo y de aprendizaje.
- Generar retroalimentación permanente junto a los alumnos de forma transversal al trabajo de cada taller y propuesta creativa, determinando obstáculos y medios para mejorar.

### **Seguimiento**

- Evaluar si los desafíos planteados a los alumnos son alcanzables y si son validados por ellos mismos como parte de su crecimiento cognitivo y social.
- Generar retroalimentación permanente junto a los alumnos de forma transversal al trabajo de cada taller y propuesta creativa, determinando obstáculos y medios para mejorar.
- Monitorear el desempeño de los alumnos con apoyo de alumnos monitores más experimentados, para brindar soporte permanente a su proceso creativo.
- Producción en variados formatos de productos solicitados o confeccionados para dar cumplimiento a ideas y propuestas creativas que involucren el desarrollo de habilidades tecnológicas y cognitivas.

### **Principales resultados**

- Diseñar modelos 3D a partir de propuestas temáticas, almacenaje y posterior impresión de dichos modelos.
- Diseñar y conceptualizar sitios web por medio de herramientas digitales utilizando propuestas de creación de sitio web institucional.
- Alumnos son capaces de diseñar y confeccionar afiches de diferentes dimensiones utilizando herramientas digitales con formatos de imágenes específicos y fotomontaje.
- Alumnos logran crear afiches informativos y modelos 3D para incorporarlos en softwares de realidad aumentada.

Todas las prácticas levantadas por el Ministerio de Educación, Agencia de Calidad y Superintendencia de Educación no abordan necesariamente todo el hacer de la escuela, si no que se focaliza en un conjunto de actividades concretas que presenta relevancia educativa. sistematicidad v grados crecientes de institucionalización. Además. es conveniente que ella esté sujeta a una mejora continua.



- Alumnos son capaces de crear comics e historietas utilizando recursos digitales variados.
- Alumnos desarrollan capacidad de liderazgo y empatía respecto al trabajo de sus compañeros de grupo, pese a tener diferencias de edad y género, logrando un ambiente de equidad e inclusión.
- Destacar a nuestro establecimiento a nivel comunal, regional, nacional e internacional por nuestras propuestas pedagógicas que abordan la innovación desde la inclusión permanente.
- Obtenemos reconocimiento en virtual educa chile 2017 y Finalistas en premios BETT Latinoamérica en categoría liderazgo educacional.
- Ganadores en concurso nacional “Buenas prácticas para transformar el aula: Socializando prácticas docentes inclusivas”, organizado por el Centro de Investigación para la Educación Inclusiva y el Programa de Apoyo a la Convivencia Escolar PACES PUCV.

### **Sugerencias para implementar esta práctica**

- Entregar actividades y propuesta pedagógicas desafiantes que no subestimen la creatividad de los alumnos, dándole significancia a su cultura y conocimientos previos. Enfocándose en generar aprendizaje de forma integral por medio de trabajos transversales al curriculum, sobre todo en orientar vocacionalmente por medio de manipulación de herramientas de alta complejidad a edad temprana.

### **Más información contáctese con el líder de esta práctica**

[cmbarrientos@puertoaysen.cl](mailto:cmbarrientos@puertoaysen.cl)