



# Observatorio Educativo

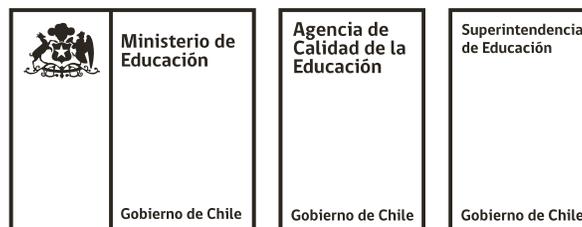
**#187:** Experiencias Comunales con uso de tecnología - Requínoa

**Ubicación:** Requínoa, VI Región del Libertador General Bernardo O'Higgins

**Resumen:** Tecnología libre y armonía con el medioambiente: A partir de los softwares libres, se diseñaron diferentes soluciones a los requerimientos educativos de la comuna, que abarca en primera instancia la normalización de la conectividad, metodologías para la realización de clases y plataforma de gestión institucional.

[Haz click para ver el video de la experiencia](#)

**Práctica sistematizada por:**  
Ministerio de Educación – Enlaces (2017)



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, sino 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.



## Objetivo

Generar una solución integral a las necesidades de uso tecnológico del sistema educativo de la comuna, a bajo costo, aprovechando las herramientas disponibles.

A partir de los softwares libres, se diseñaron diferentes soluciones a los requerimientos educativos de la comuna, que abarca en primera instancia la normalización de la conectividad, metodologías para la realización de clases y plataforma de gestión institucional.

## Síntesis

En una primera instancia, se procura normalizar la conectividad a internet, logrando luego de muchos intentos, proveer Internet banda ancha a todos los colegios, incluidos los rurales, y recientemente a los jardines y salas cunas.

Esto habilitó a las escuelas rurales para el uso educativo del equipamiento y recursos educativos que provee el sistema.

Paralelamente, a nivel comunal se dispuso un Google Drive donde los establecimientos van registrando las mediciones de dominio lector que realizan a sus estudiantes. Esta información trabajada con esa herramienta les ha permitido realizar análisis de los datos al generar gráficos y estadísticas.

La comuna, además, ha habilitado el uso del MateoNet, software de gestión educativa, en que se maneja todo lo que es gestión de notas y asistencia. Esta herramienta si requiere un pago anual por el uso del software.

Por último, lo más innovador de la comuna es el uso de otras herramientas de uso libre de Google que ha permitido habilitar correo institucional a todos los alumnos, directivos y docentes de los establecimientos, así como al equipo de



Educación del DAEM comunal y, además, la realización de clases por medio del Google classroom en especialidades TP.

Todo ello, acompañado de prácticas de gestión de uso de los recursos educativos y el equipamiento.

## Dificultades

Ruralidad sin acceso a internet y pocos recursos financieros.

## Facilitadores

Disponibilidad sin costo de diversos softwares de uso educativo.

## Soluciones

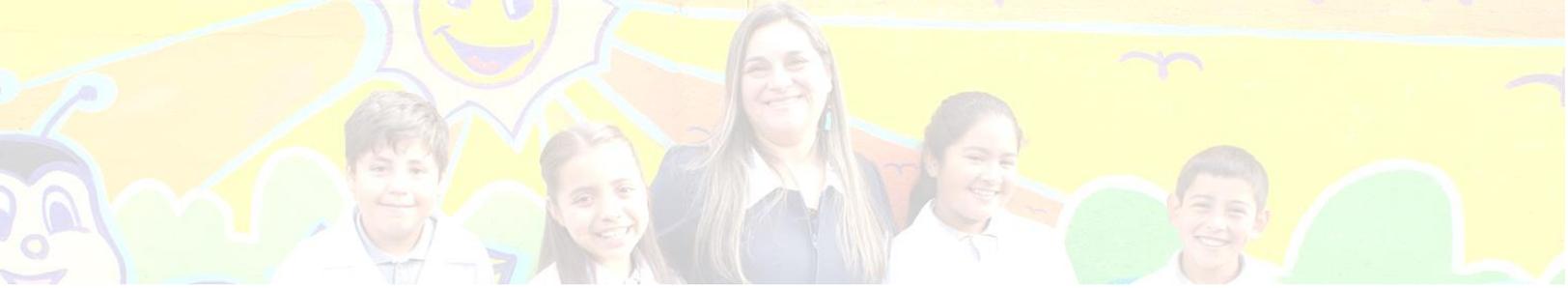
### Técnicas:

- Frente a la dificultad de llegar con Internet a las escuelas más alejadas; principalmente rurales donde el servicio no llega, se contrataron empresas pequeñas que redistribuyen el servicio de internet a todas las escuelas y jardines de la comuna. No se logró inmediatamente, pero luego de muchas licitaciones y aprendizajes, llegaron a todos los establecimientos.
- Han fomentado la mantención de la bitácora del Plan TEC, en que los profesores llevan y registran el uso de tecnología de los establecimientos, no solo el uso del Laboratorio, sino también los Laboratorios Móviles u otros.
- Actualmente los establecimientos tienen su página en Facebook para comunicarse principalmente con los apoderados: actividades, fotografías, citación a reuniones, cambios de fechas. Se trata de que los directores comprendan las ventajas de participar en las redes sociales y



permitan el acceso a sus alumnos para que aprendan a trabajar con ellas. Entender que puede ser más beneficioso que dañino.

- Para tener a los establecimientos en redes, se propuso tener un mail institucional. Se partió jerárquicamente con el Daem, luego se siguió con los directivos y ahora tienen hasta los alumnos (e-mail controlado), ya que se suscribieron al servicio free que ofrece Google a instituciones de educación. Estos correos son administrados por el Daem.
- El Google Drive permite generar planillas, por lo cual se creó la planilla de dominio lector, en que se registra la velocidad lectora en formato on-line. Permite hacer seguimiento del avance de los alumnos en esa habilidad y se genera un gráfico a nivel escuela y a nivel comunal, que sirve para retroalimentar a los establecimientos.
- Google classroom es una plataforma de uso on-line, gratuita, para la realización de clases: se genera curso, se entrega material, se dan tareas con tiempo definido, con feedback, interacción con los alumnos y son evaluados por la plataforma, como apoyo al libro de clases. Alumnos se conectan desde la casa y desde sus celulares. El uso de esta herramienta se da solamente en el liceo, en algunos cursos TP.
- Cuentan con los aportes ministeriales “Yo elijo mi pc”, tablets para educación inicial y básica, entre otros. En el liceo, también cuentan con software para el área financiera y contable en cursos TP. Además, tener uso regular de pizarras digitales y proyectores.
- Suscripción del Mateo.net, para uso institucional.
- Alfabetización de los alumnos y de las familias: cerca de 500 familias alfabetizadas. Meta, 60 familias alfabetizadas por año.



- Proyecciones futuras es extender uso del classroom a otras escuelas y a otros cursos.

#### **Financiera:**

- Conectividad con Financiamiento del Fondo de Apoyo a la Gestión Municipal (Fagem). Hoy se sostiene financieramente por SEP. Esto responde a un Plan estratégico comunal, que se articula con la Subdere (desde el alcalde y Consejo Municipal) para iluminar la comuna: plazas públicas, bibliotecas, entre otros.
- Algunos programas obtenidos de Enlaces son incrementados con fondos SEP.

### **Casos de escuelas visitadas**

- **Escuela Básica Pimpinela**

Escuela con fuerte orientación al cuidado del Medio Ambiente. Sellos que se traduce en organización de brigadas, campañas de cuidado del medioambiente, tenencia responsable de mascotas y trabajo de limpieza del entorno con la comunidad. Además del desarrollo del entorno, la escuela es muy acogedora -un parque según señala el director-, que además, cuenta con una huerta en la que trabajan todos los alumnos.

En ese entorno, es una ventaja tener buen acceso a la tecnología, una holgada proporción de equipo por alumno y calidad de la señal a internet estable.

Se sorprende que los apoderados prefieran matricular a sus hijos en la ciudad, lo que obedece –señala- a un paradigma colonial en que “salir a la ciudad les da estatus”, igual que salir fuera del país.



Para el éxito de la escuela, ha sido fundamental poder constituir un equipo propio, con los mismos criterios y compromisos frente a la educación de sus alumnos.

- **Escuela Liceo Requínoa**

El liceo cuenta con buen equipamiento base: pizarras, proyectores y laboratorios de computación y, además, softwares específicos para implementar las especialidades TP.

Aún de manera incipiente, en la especialidad de Administración, se trabaja con el Google classroom que tiene la particularidad que los alumnos no usan cuadernos para sus anotaciones. Esta tecnología, organiza las clases usando como recursos el celular, internet y computador. El liceo cuenta con laboratorio para que los alumnos hagan sus trabajos de investigación, en caso de no contar en sus casas. Además, fomentan en los alumnos las visitas al laboratorio para investigar, preparar sus planificaciones, practicar... con el fin de darles autonomía.

Los alumnos tienen incorporada esta forma de trabajar.

# Tecnología libre y armonía con el medioambiente

Ilustre Municipalidad de Requínoa

Luego de una estrategia sostenida para alcanzar buena conectividad, la comuna intensiona el uso de tecnología *free*—de acceso gratis—en los procesos de gestión y de uso educativo en el aula, logrando armonizar la dinámica del mundo campesino con los recursos modernos.

## VI Región de O'Higgins Requínoa

Comuna pequeña **de 673 km<sup>2</sup>**.

Importante índice de pobreza (12,5%) **donde el 40% de la población cuenta con un ingreso per cápita inferior al sueldo mínimo.**

El presupuesto para sostener **12 establecimientos** iguala el de los **2 establecimientos de Vitacura.**

Contexto



Cuenta con **11** establecimientos municipales:

**1** Liceo y **10** escuelas y una de ellas es de Educación Especial



El sistema municipal atiende a **2.320** estudiantes



**Insuficiente conexión a internet.** No existe servicio de internet banda ancha en sectores rurales



## ¿Cómo optimizar el presupuesto municipal y dotar de **innovaciones educativas a los estudiantes de la comuna?**



2007

**Gestiones iniciales para generar sistema de conectividad comunal y distribuir servicio de internet.** Tecnología disponible satisface las necesidades de conectividad.



2009

Comienza implementación del **Plan TEC**.

Se inicia la gestión educativa en **Mateo XXI** (hoy Mateo Net) en todos los establecimientos de la comuna.



2010

Se diseña e implementa **nuevo proyecto de conectividad y servicio de Internet Banda Ancha**, llegando a los establecimientos rurales de más difícil acceso.



2011

Inicio gestiones para acceder a **Google Apps para Educación**.

Comienza implementación de **email Institucional para toda la comunidad educativa**.

Creación **bitácora de Plan TEC en formato digital online**.

Se utiliza **Facebook** como medio de difusión y comunicación con apoderados y comunidad en general.



2014

Creación e implementación de **planilla centralizada** con resultados de las evaluaciones de dominio lector.

**Inicio experimental de Clases con Google Classroom** en la especialidad de Administración (TP), que integra el **uso del celular**.



2015

Google Classroom implementado en 3ro y 4to medio TP.

Gestión email institucional para estudiantes.



## TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS DE LA COMUNA



Internet banda ancha.



Tablet para educación inicial en NT1, NT2 y 1° 2°.



Laboratorios de computación: Plan TEC.



"Mi Taller Digital" de videojuegos y grabación de videos.



Pizarra interactiva.



LMC Laboratorio Móvil Computacional.



Iluminación wifi en todas las escuelas y liceo.

Experiencia de liderazgo comunal en educación y tecnología, documentada por Enlaces del Ministerio de Educación en el marco de la conmemoración de sus 25 años.

1992-2017