



**LoBarnechea**  
NATURALMENTE LO MEJOR



**PROGRAMA ESCOLAR DE  
EMPRESIMIENTO  
E INNOVACIÓN**



**LoBarnechea**  
emprende

# Emprendimiento Escolar

El Programa Escolar de Emprendimiento e Innovación se ha desarrollado con un enfoque de competencias definidas por el P21 y el Foro Económico Mundial.



**Felipe**  
Guevara Stephens

ALCALDE  
DE LO BARNECHEA

Como alcalde de Lo Barnechea asumí un compromiso con los emprendedores de la comuna. Por esta razón, en 2014 creamos el centro de emprendimiento Lo Barnechea Emprende y desde ahí trabajamos con entusiasmo para fomentar esta área, entregando herramientas que apoyen la creación y crecimiento de los diferentes microempresarios de la comuna.

Estamos convencidos que abordar este tema a una edad temprana es esencial para generar más y mejores emprendedores, que sean una contribución al desarrollo de la comuna y del país. Por eso, este año decidimos ampliar el programa que comenzamos a implementar con mucho éxito el año pasado en colegios privados, municipales y subvencionados de la comuna. Así para 2016 generamos un programa integral, atractivo y lúdico, con variadas actividades que buscan llamar la atención de más alumnos. Sabemos que hay interés y potencial en nuestros jóvenes y eso queremos aprovecharlo.

Queremos convertirnos en un referente comunal en relación al emprendimiento. Con este objetivo continuaremos realizando políticas públicas relacionadas y enfocadas a esta área, que consideramos que son muy relevantes, ya que integran y acercan a alumnos de diferentes realidades. Queremos seguir contribuyendo al desafío país de formar futuras generaciones con mentalidad emprendedora.



**Pablo**  
Gamarra Camus

DIRECTOR EJECUTIVO  
LO BARNECHEA EMPRENDE

Lo Barnechea Emprende ha diseñado y comenzado a implementar, desde 2015, el Programa Escolar de Emprendimiento e Innovación. Varios son los referentes que hemos tomado en consideración para orientar esta iniciativa: las Políticas Educativas Comunes 2014 - 2018; las habilidades que serán fundamentales en 2020, definidas por el Foro Económico Mundial, donde la creatividad, la resolución de problemas complejos y la colaboración son parte de las cinco más importantes; y, por último, las recomendaciones del Consorcio de Habilidades Indispensables para el Siglo XXI ([www.p21.org](http://www.p21.org)), que invita a los colegios a incorporar temas interdisciplinarios como alfabetismo económico, financiero y de emprendimiento dentro de las asignaturas tradicionales.

Este programa, creado para todos los colegios de la comuna, incluyó en 2016 diversas actividades pensadas para apoyar el trabajo que realizan los establecimientos con diferente intensidad. Esto, porque nuestro gran objetivo es ser un apoyo permanente al trabajo que los colegios están desarrollando en temas de emprendimiento, entendiendo este concepto como un conjunto de habilidades y competencias que permiten a una persona realizar de manera efectiva sus proyectos de vida, como cumplir los propios sueños, que son la base para el posterior desarrollo de la iniciativa empresarial.

En 2017 queremos seguir aumentando la cobertura y el número de actividades, teniendo como visión que el Programa Escolar de Emprendimiento e Innovación, en conjunto con cada uno de los colegios de la comuna, sea un referente a nivel nacional por su capacidad para incluir el emprendimiento en la dinámica escolar y por los resultados logrados. Desde ya, están todos los colegios de la comuna invitados a ser parte de este desafío, para entregarles a los alumnos las capacidades necesarias para desenvolverse con éxito en la nueva era de la cuarta revolución industrial.

# Programa Escolar de Emprendimiento e Innovación

15 colegios de la comuna, entre particulares, municipales y subvencionados, participaron en diversas actividades.

Como una forma de potenciar el desarrollo de competencias y habilidades para la vida, y el emprendimiento en alumnos y profesores de los establecimientos educacionales de la comuna, en 2016 Lo Barnechea Emprende decidió ampliar la cobertura del Programa Escolar de Emprendimiento e Innovación que comenzó el año anterior. Así de manera inédita, 15 colegios de la comuna, entre particulares, municipales y subvencionados, participaron en diversas actividades con alto contenido motivacional y lúdico, entre los meses de abril y octubre.

Talleres de programación e impresión 3D, un Seminario de Emprendimiento Social y Empresas B, Fondos Concursables, que entregaron \$7.000.000 para la implementación de proyectos con impacto social, y el 2° Torneo Escolar Juégatela y Emprende, fueron las principales actividades realizadas este año, en las que participaron en total más de 840 niños.

Otro objetivo que se decidió incluir este año, es que los profesores de todos los colegios de la comuna conocieran y se interesaran por aprender sobre el mundo del emprendimiento y se lo transmitieran a sus alumnos. Con esta finalidad se desarrolló una plataforma digital para los educadores, con contenidos que apuntan a fomentar el emprendimiento en los jóvenes y potenciar el ecosistema emprendedor.

Todas las iniciativas, en las que participaron alumnos de entre 7mo y IV medio, se basan en las competencias del siglo XXI definidas por el P21 ([www.p21.org](http://www.p21.org)) y el Foro Económico Mundial, como creatividad, resolución de problemas y colaboración, y tienen como finalidad acortar la brecha que como país nos separa de otras economías, en cuanto a la educación para el emprendimiento en edad escolar.



# Colegios

## participantes

De manera inédita, 15 colegios de la comuna, entre particulares, subvencionados y municipales participaron del Programa Escolar de Emprendimiento e Innovación. Se espera en sus próximas versiones sumar la participación de más establecimientos.

1. Anglo American International School
2. Bertait College
3. Centro Educacional San Estéban Mártir
4. Colegio Everest Femenino
5. Colegio Everest Masculino
6. Colegio Los Alerces
7. Colegio Maimonides
8. Colegio Nido de Águilas
9. Complejo Educacional Eduardo Cuevas Valdés
10. Instituto Estados Americanos
11. Instituto Fermín Vivaceta
12. Instituto Hebreo Dr. Chaim Weizmann
13. Liceo Polivalente San José
14. Colegio Santiago College
15. The Mayflower School

## Seminario de Emprendimiento Social y Empresas B

Con la presencia de cerca de 500 personas se lanzó el Programa Escolar de Emprendimiento.

En el teatro del Colegio Nido de Águilas se realizó el primer seminario relacionado a temas de emprendimiento pensado para alumnos de Lo Barnechea. En este encuentro, que congregó a cerca de 500 personas, entre alumnos, profesores y apoderados, se lanzó el Programa Escolar de Emprendimiento e Innovación 2016. Durante el seminario, los alumnos conocieron la nueva forma de hacer empresa que está cambiando el mundo: las Empresas B.

A través de la experiencia de Actitud Lab y Coa Surf, dos empresas rentables que generan positivos impactos sociales, los asistentes se interiorizaron acerca de este tipo de organizaciones que han redefinido la forma de hacer negocios, ampliando su deber económico, e incorporando intereses no financieros, como la solución de problemas sociales y ambientales. Además, recibieron un fuerte testimonio motivacional de parte del actor Felipe Orellana, protagonista de Diarios de Tricicleta y fundador de la fundación Ronda, institución que trabaja con personas con discapacidad.



## Fondos Concursables

\$7.000.000 en total se adjudicaron alumnos de la comuna para implementar proyectos con impacto social.

Lo Barnechea Emprende invitó a los alumnos de enseñanza media de la comuna a postular a fondos por hasta \$500.000 para implementar proyectos con impacto social. Participaron más de 56 estudiantes de 14 colegios particulares, municipales y subvencionados. 14 propuestas resultaron ganadoras. Con la finalidad de apoyarlos en la ejecución de sus ideas, durante el mes de agosto, los grupos ganadores tuvieron dos sesiones de acompañamiento, en las que se revisaron los proyectos y se definieron estrategias de implementación.

COLEGIO	PROYECTO GANADOR
Anglo American International School	Punto limpio móvil.
Bertait College	Contenedores para separar residuos en colegios.
Betterland School/Complejo Educ.Eduardo Cuevas Valdés/ Ins.Estados Americanos	Talleres de risoterapia.
Centro Educacional San Esteban Mártir	Talleres para niños de La Ermita.
Colegio Everest Femenino	Reparación de viviendas sociales.
Colegio Everest Masculino	Construcción de viviendas sociales.
Colegio Los Alerces	Talleres en Las Lomas I.
Complejo Educ. Eduardo Cuevas Valdés	Venta de productos saludables.
Instituto Estados Americanos	Habilitación de áreas verdes para el colegio.
Instituto Fermín Vivaceta	Punto limpio y talleres de reciclaje.
Liceo Polivalente San José	Zumbatón en Hogar San Vicente.
Maimonides School	Torneo interescolar de deporte.
Santiago College	Venta de botellas reusables.
The Mayflower School	Corrida familiar.

# Taller de Impresión 3D

Alumnos conocen y desarrollan sus propios proyectos con tecnología 3D.

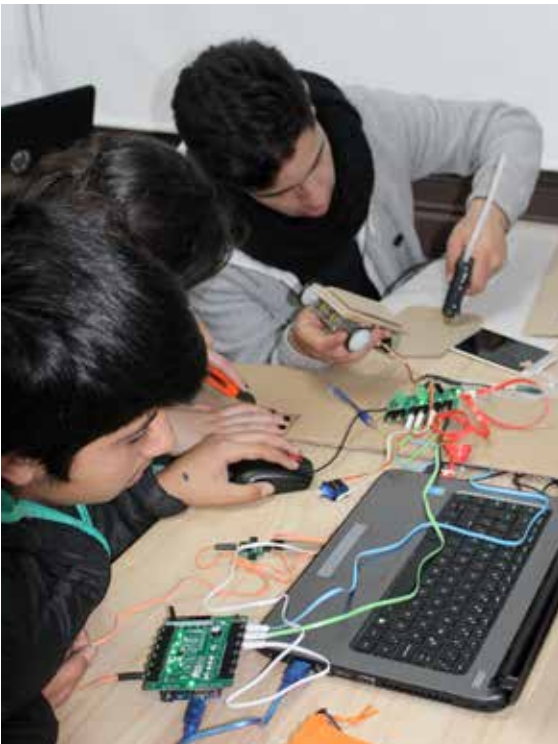
58 estudiantes de colegios particulares y municipales de la comuna tuvieron la oportunidad de conocer e implementar la tecnología de impresión 3D. Durante seis sesiones, los alumnos aprendieron a utilizar un innovador software, diseñando e imprimiendo objetos útiles, como identificadores de mochila, molde de galletas, maceteros y hasta un auto de juguete que se desplaza con el aire de un globo. Este taller, además de familiarizar a los estudiantes con esta nueva tecnología, fue una gran oportunidad para el desarrollo de habilidades de creatividad, orientadas a instalar capacidades que permitan replicar estas experiencias de forma autónoma en la comunidad escolar. "Sabía que existía la impresión 3D, pero ha sido interesante ver cómo funciona y lo que se puede hacer. Me gustó aprender a diseñar e imprimir, porque se puede hacer todo tipo de cosas, desde órganos hasta skates", comentó Martín Ortiz, 6<sup>to</sup> básico Colegio Bertait College.



# Taller de programación

Alumnos crean soluciones para la comuna en talleres de programación.

39 alumnos participaron en los Talleres de Programación. A lo largo de seis sesiones los niños aprendieron a programar diferentes proyectos. En la primera clase comenzaron adquiriendo herramientas para prototipar y programar, a través de la construcción de una caja de seguridad contra intrusos, que al abrirla activa una bocina y luces de colores. También programaron el funcionamiento de un prototipo físico de semáforo. En una segunda etapa, los jóvenes diseñaron una solución a un problema relevante que ellos identificaron en la comuna y construyeron un prototipo. Algunos de los proyectos fueron: sistema de aire acondicionado para salas de clase, que se activa cuando la temperatura supera determinado nivel; sistema de iluminación automático; y portones automatizados. Para la ejecución de cada proyecto trabajaron en equipos, los cuales recibieron retroalimentación de parte de expertos en el área de tecnología e innovación. "Participar en estos talleres ha sido muy interesante, porque he aprendido mucho de programación, como hacer un robot con mis propias manos, y eso es algo que me va a servir para el futuro, ya que quiero estudiar ingeniería informática", comentó Claudio Pavéz, 1<sup>o</sup> Medio Instituto Estados Americanos.



# Plataforma digital de emprendimiento para profesores

El éxito de cualquier programa escolar requiere de liderazgo, motivación y conocimiento por parte de los profesores encargados. Para facilitar esta tarea, Lo Barnechea Emprende implementó una plataforma digital que contiene los tres ejes en que se sustenta el Programa Escolar de Emprendimiento: Habilidades del Siglo XXI, Espíritu Emprendedor y Aprender Jugando.

En la plataforma el profesor encuentra material descargable y videos para cada uno de estos tres ejes. Por ejemplo, en Habilidades para el Siglo XXI están disponibles actividades para aplicar en las salas, relacionadas a: pensamiento crítico, resolución de problemas, colaboración, negociación, etc.

En el eje Espíritu Emprendedor se diferencian los conceptos de emprendimiento e iniciativa empresarial y se recomiendan actividades para impulsar el emprendimiento en los alumnos.

Y, en el eje Aprender Jugando se destaca la importancia creciente de esta metodología de enseñanza y se proporciona el material necesario para aprender a jugar "El Plan: La Aventura de Emprender". En el tiempo, esta plataforma contará con nuevos contenidos, con el fin de ofrecer material actualizado a los colegios de la comuna, el cual les permitirá seguir impulsando el emprendimiento escolar.



## VENTAJAS



### EL JUEGO MOTIVA:

El juego aporta sentido de la autonomía, competencia y relación, piedras angulares de la motivación intrínseca necesaria para aprender.



### JUGAR AUMENTA CAPACIDADES:

El juego funciona mediante la retroalimentación del progreso inmediato a quien juega.



### JUEGA, FALLA Y APRENDE:

El juego permite equivocarse rápido y aprender del fracaso, sin que ello implique consecuencias negativas en el proceso de aprendizaje.



### EL JUEGO EMOCIONA:

El juego proporciona componentes emocionales, de desafío e interacción personal.



### TEORÍAS DEL APRENDIZAJE:

El juego logra aprendizajes basados en las teorías del Constructivismo y Aprendizaje Situacional.



### EVIDENCIA CIENTÍFICA:

La neurociencia resalta los beneficios que proporcionan los juegos.

## Aprender Jugando



# ¿Sabes en qué se parece la magia al emprendimiento?



Uno de los grandes problemas que existe al hablar de emprendimiento es que el concepto en sí, aún es lejano. Además, al hablar de emprendimiento se tiende a confundir con otros términos, tales como empresa, innovación y/o negocios. Más aún, se continúa asociando el emprendimiento a un determinado perfil de personas.

Pensando en las nuevas generaciones es importante transformar temáticas complejas e importantes en ideas sencillas y entretenidas. Por esta razón, durante el Seminario de Emprendimiento Social y Empresas B se pensó que los jóvenes presenciaran la presentación denominada "Vive la Magia de Emprender".

La actividad realizada por el "Mago Farfani" demostró a los presentes, a través de un gran espectáculo, que la magia y el emprendimiento sí tienen cosas en común.

En ella los estudiantes aprendieron que tanto la magia como el emprendimiento requieren esfuerzo, pasión, riesgo y, como muchas otras cosas, disciplina. En ambas es válido cometer errores y, por sobre todo, es factible traspasar los límites de lo posible, hacer algo que se creía difícil o imposible de realizar.

**Tanto la magia como el emprendimiento requieren esfuerzo, pasión, riesgo y disciplina**





## TORNEO ESCOLAR DE EMPENDIMIENTO

# “JUÉGATELA Y EMPRENDE”



En esta segunda versión del torneo, organizado por la Municipalidad de Lo Barnechea a través de Lo Barnechea Emprende, e implementado por Momento Cero, se promueve la competencia sana.

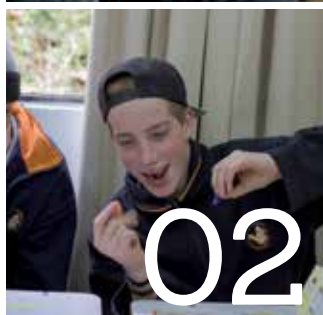
El Torneo Interescolar de Emprendimiento es una instancia de competencia, basada en la metodología Aprender Jugando, a partir de la herramienta lúdico - educativa “El Plan, la aventura de emprender”, diseñada para desarrollar habilidades y competencias para el siglo XXI entre los jugadores.

En esta segunda versión del torneo, organizado por la Municipalidad de Lo Barnechea, junto a Lo Barnechea Emprende e implementado por Momento Cero, se promueve la competencia sana, con el fin de superar, no solo a los demás participantes, también invita a desarrollar habilidades emprendedoras, tales como la tolerancia a la frustración, liderazgo, trabajo en equipo, entre otras.

Durante el año 2016, participaron 11 colegios, tanto municipales, como particulares, de la comuna. Beneficiando así a 96 estudiantes de distintas zonas de Lo Barnechea.



01



02



03



### Preparatorias

Actividad vivencial donde los participantes conocieron las etapas, reglamentos y orientaciones principales de la herramienta lúdico - educativa "El Plan, La Aventura de Emprender". La experiencia permitió a los estudiantes aprender de forma activa conceptos tales como planificación y organización, trabajar de forma colaborativa, innovación, y la importancia del espíritu emprendedor como actitud de vida, enmarcado en un contexto de juego.



### Clasificatorias

Actividad donde los estudiantes compitieron en una o más rondas de juego, para lograr un puesto en la clasificación a la final del torneo. En ésta se determinaron los ganadores según su desempeño y cantidad de ideas innovadoras.



### Final

58 participantes de diferentes zonas y colegios de la comuna, compitieron durante dos rondas de juego, determinando así al campeón comunal. Además, en la actividad, se definieron a quienes representarán a Lo Barnechea en las Olimpiadas de Emprendimiento, organizadas por Fundación Entrepreneur.

## GANADORES

Torneo Escolar de Emprendimiento Juégatela y Emprende

**1<sup>ER</sup> LUGAR:**

**Lina Márquez**

(Instituto Estados Americanos)

**2<sup>DO</sup> LUGAR:**

**Alejandra Cortéz**

(The Mayflower School)

**3<sup>ER</sup> LUGAR:**

**José Vidal**

(Complejo Educacional  
Eduardo Cuevas Valdés)

### Clasificados a Olimpiadas de Emprendimiento

- Sebastián Valenzuela  
(Centro Educacional San Estéban Mártir)
- Clemente López  
(Bertait College)
- Pablo Valdebenito  
(The Mayflower School)
- Bryan Gallardo  
(Instituto Estados Americanos)
- José Ignacio Fernández  
(Anglo American International School)
- Krishna Salatier  
(Instituto Estados Americanos)
- Michelle Ríos  
(Complejo Educacional Eduardo  
Cuevas Valdés)
- Javiera Aguilera  
(Complejo Educacional Eduardo  
Cuevas Valdés)
- Nicole Figueroa  
(Complejo Educacional Eduardo  
Cuevas Valdés)

**11**  
Colegios  
participantes

**96**  
Alumnos en  
preparatorias

**146**  
Alumnos en  
clasificatorias

# Experiencia







**Sofía  
Izquierdo**

Colegio Los Alerces

- II° Medio

**Josefa  
Correa**

Colegio Los Alerces

- II° Medio

**Ganadoras Fondos Concursables Escolares 2016**

“Poder llevar a cabo Forja Más, gracias a los recursos que nos dio la Municipalidad ha sido una experiencia increíble, porque hicimos realidad el sueño que teníamos de ayudar a quienes tienen menos recursos en nuestra misma comuna. Además la Municipalidad nos fue de gran ayuda, dándonos capacitaciones para implementar nuestro proyecto, que consiste en inculcar valores y principios a los niños que viven en una sociedad llena de drogas, alcohol y promiscuidad, mediante talleres de cultura y deporte. Los Fondos Concursables Escolares nos parece una muy buena iniciativa, ya que promueve la conciencia social y sustentable en los jóvenes, que son el futuro de la sociedad. Nos motivan a identificar problemas y a solucionarlos, pensando en los demás y usando los talentos para retribuir lo que hemos recibido”.



**Paz  
Arriagada**

The Mayflower School

- Inspectora

“Me parece una excelente iniciativa por parte de la municipalidad trabajar a modo de juego un tema que va a ser importante en el futuro de los alumnos, ya que independiente si más adelante ellos quieren emprender, éste es un conocimiento que les va a servir, ya que aprenden sobre todo habilidades para la vida. Además, es entretenido ya que les sirve para conocer a niños de otros colegios”.



**Jazmín  
Navarro**

Profesora Santiago College

### Participante Seminario de Emprendimiento Social y Empresas B

“Las instancias académicas en la que los alumnos puedan aprender y conocer otras realidades, descubrir que el emprendimiento se relaciona no sólo con teoría, sino también con la creatividad, sensibilidad y el riesgo, considero que siempre es valioso. El Seminario de Emprendimiento fue un aporte, porque eso marcó el inicio para que un grupo quisiera organizarse y postular a los fondos concursables. También sirvió para que los alumnos realizaran un proceso de hacer significativo el aprendizaje, ayudándolos a definir ciertas vocaciones por un lado, y por otro, tomaran en cuenta que el emprendimiento hoy tiene que relacionarse no sólo con los beneficios monetarios, sino también con los impactos de efecto social positivo, generar riqueza en los otros”.



**Carla Belén  
Navarro**

Instituto Fermín Vivaceta

• III° Medio

### Alumna Taller de Programación

“Los Talleres de Programación me gustaron porque lo pasé bien, conocí gente, y lo que aprendí me pareció muy interesante, porque es algo que no se ve todos los días. Mi proyecto fue un carrusel, que primero inventé, después construí y finalmente programé para que diera vueltas. Me encanta todo lo que es tecnología. ¡Este taller debería hacerse todos los años!”



**Abraham  
Brombley**

Centro Educacional San Esteban Mártir

• IV° Medio

### Participante Torneo Escolar de Emprendimiento Juégatela y Emprende

“Jugar en este Torneo ha sido muy entretenido e interesante porque te enseña cómo enfrentar situaciones de la vida real, en la que pasan cosas buenas y malas y hay que saber salir adelante. Además sirve para conocer a más personas porque se juntan varios colegios”.



**José Luis  
Vidal**

Complejo Educacional Eduardo Cuevas Valdés

• IV° Medio

### • Ganadores Fondos Concursables Escolares 2016

“La experiencia de ganar e implementar nuestro propio proyecto, al que bautizamos como Hackers Emocionales, ha sido genial. Ha sido muy satisfactorio ver que gracias a cada día trabajado, todo el esfuerzo, logré lo que deseaba. Además, haber ganado estos fondos concursables mejoró mucho mi autoconfianza, ya que me dieron la oportunidad de creer en mí mismo para crear mi propio proyecto. Muchas veces no se puede emprender no porque no tengamos las ganas, sino porque no están las opciones y a través de estos fondos concursables, Lo Barnechea Emprende nos las ofreció”.

