



# Formación Continua de docentes: Experiencias, reflexiones y desafíos

**ENTREVISTA EN EL AULA:**

Uso de Tablet para resolución de problemas  
en matemática

PAG.  
**07**

**TIPS PARA EL AULA:**

Recursos digitales para mejorar tus clases

PAG.  
**13**

**FOTO REPORTAJE:**

Talleres Maker 2017 – 2018

PAG.  
**16**

# Saludo del Director

Ad portas de finalizar el año, en el Centro Costadigital PUCV quisimos dedicar esta nueva edición a la Formación Continua, ámbito que ha caracterizado nuestro quehacer por más de 20 años, con la intención de motivar una reflexión en torno a la importancia de actualizar y profundizar los conocimientos de los docentes: ¿Cuáles son sus mitos? ¿Cuáles son sus desafíos? ¿Qué áreas son las que necesitan con urgencia más y mejores capacitaciones?

Sabemos también que estas exigencias son fruto de la serie de reformas en torno a la educación nacional, en todos sus niveles y modalidades. Hoy más que nunca, tenemos la claridad de que necesitamos de nuevos paradigmas de la educación, focalizados en el desarrollo de habilidades y competencias, donde tanto docentes como estudiantes se pongan al centro del proceso de aprendizaje como gestores activos de su conocimiento.

Por estas razones, desde el Centro Costadigital PUCV sostenemos que las TIC son la mejor herramienta para potenciar este proceso de aprendizaje, ya que es coherente con el contexto e intereses de los jóvenes de hoy, por su flexibilidad y adaptación a los contenidos de diferentes asignaturas y especializaciones.

Finalmente, esperamos que estas reflexiones, recursos y experiencias sirvan de aporte para comenzar el 2019 con nuevas ideas y proyectos.

**Eduardo Meyer Aguilera**

Director Centro Costadigital®

## REVISTA COSTADIGITAL

APOYANDO LA DOCENCIA EN EL AULA

CENTRO COSTADIGITAL DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE VALPARAÍSO.

**DICIEMBRE 2018**

AÑO 2 | EDICIÓN N° 06

**DIRECTOR COSTADIGITAL**

Eduardo Meyer Aguilera

**EDITORES RESPONSABLES**

Equipo Costadigital

**DISEÑO GRÁFICO**

Carlos González Cabrera

**ILUSTRACIONES Y FOTOGRAFÍAS**

Freepik.es

**EDICIÓN**

María José Aragonés

**PARA SUSCRIPCIÓN Y COMENTARIOS**

[revista.costadigital@pucv.cl](mailto:revista.costadigital@pucv.cl)

SE AUTORIZA SU REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SEÑALANDO LA FUENTE. LOS EDITORES NO SE RESPONSABILIZAN POR LAS PROPIEDADES NI LOS VALORES PUBLICADOS POR LOS ANUNCIANTES EN CADA EDICIÓN, NI POR LAS OPINIONES O JUICIOS DE VALOR DENTRO DE LAS NOTAS FIRMADAS.



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
VALPARAÍSO

# Contenidos

	<b>Línea de Formación Continua</b> Retos y mitos	05
	<b>Entrevista desde el Aula</b> Resolución de problemas matemáticos con uso de tablet	07
	<b>Columna de Opinión</b> ¿Cuáles son los desafíos de la alfabetización digital?	09
	<b>Testimoniales</b> Una mirada tridimensional de la Formación Continua	11
	<b>Tips para el Aula</b> Recursos digitales para mejorar tus clases	13
	<b>Foto Reportaje</b> Talleres Maker 2017 - 2018	16



# ESCUELA DE VERANO 2019

## COSTADIGITAL PUCV

### PARA DOCENTES

- Aula Activa: Herramientas TIC para dinamizar las clases
- Uso del Teléfono Celular para el Aprendizaje
- Realidad Aumentada y Objetos 3D
- Introducción a la robótica para docentes

### PARA NIÑOS, NIÑAS Y JÓVENES

- Robótica Vacacional
- ¿Cómo ser Youtuber?
- Fotografía y edición digital de imágenes
- Composición musical digital

MÁS INFORMACIÓN SOBRE LOS TALLERES E INSCRIPCIONES **AQUÍ**



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
VALPARAÍSO



**COSTADIGITAL**  
INNOVANDO EN EDUCACIÓN CON TECNOLOGÍA

# Desafíos y mitos de la formación continua

AUTOR: JAIME RODRÍGUEZ - COORDINADOR DE PROYECTOS COSTADIGITAL PUCV



El Centro Costadigital por más de 23 años ha estado desarrollando acciones formativas en tecnología y educación, en diferentes modalidades y temáticas.

La formación permanente de los docentes es un pilar clave de su desarrollo profesional. La Ley 20.903, que crea el Sistema de Desarrollo Profesional Docente, establece que los profesionales de la educación tienen derecho a formación gratuita y pertinente para su desarrollo y mejora continua de saberes y competencias pedagógicas. El objetivo de esta formación es contribuir al mejoramiento mediante la actualización y profundización de los conocimientos disciplinarios y pedagógicos, la reflexión sobre la práctica profesional, con especial énfasis en la aplicación de técnicas colaborativas con otros docentes, así como también el desarrollo y fortalecimiento de las competencias para la inclusión educativa.

El Centro Costadigital por más de 23 años ha estado desarrollando acciones formativas en tecnología y educación, en diferentes modalidades y temáticas, alcanzando a la fecha más de 40 mil docentes, asistentes y directivos del sistema educativo en todo el país.

La experiencia nos permite tener una mirada longitudinal, práctica, crítica y vinculada con la realidad del sistema educativo, respecto de los alcances de los procesos de formación para la mejora de la calidad de la educación en general y la incorporación de las tecnologías en la docencia y gestión en particular.

Durante el año 2013, Chile participó del Informe Talis, una encuesta internacional desarrollada por la OECD con el fin proveer información a los países miembros y socios sobre la profesión docente, además de colaborar en la revisión y el desarrollo de políticas para promover una enseñanza-aprendizaje de calidad. El 2017 se presentaron los resultados para Chile y en ellos destaca, por ejemplo, que los profesores chilenos reconocen en mayor medida que las actividades de desarrollo profesional tuvieron un impacto positivo en

su trabajo, en relación al promedio de los países participantes en el estudio. Dentro de ellas, destacan las relacionadas con la formación en habilidades TIC, donde el 48% de los profesores de establecimientos públicos así lo considera. Sin embargo, aún persiste una importante demanda de desarrollo profesional en esta área según lo que consigna el informe.

Para dar respuesta a esta demanda es importante reflexionar respecto de los desafíos pendientes en los procesos de formación en TIC destinados a los profesores. De la literatura y nuestra experiencia formativa, los siguientes surgen como los principales a considerar:

#### **a. Ajuste de expectativas.**

*Las TIC en educación generan mucho entusiasmo y apoyo, puesto que la formación es vista muchas veces como la solución para resolver diversos problemas educativos y esto no es así, porque los cambios que se esperan no son rápidos, lo que genera desencanto. Esto no por el fracaso de la experiencia, sino porque los cambios de paradigmas, modelos y prácticas pedagógicas demandan tiempo, dedicación y mucho trabajo.*

#### **b. Cambio en los modelos pedagógicos.**

*La tecnología por sí sola no genera ningún cambio en las concepciones o prácticas pedagógicas, es el trabajo del docente el que permite que las TIC se conviertan en herramientas para mejorar la calidad de los aprendizajes de los estudiantes y cambios en la formación de los profesores los que pueden garantizar nuevas comprensiones y capacidades.*

#### **c. La correcta vinculación entre la pedagogía con la tecnología.**

*Para que la formación en uso de TIC sea significativa no es suficiente contar con tecnólogos o docentes que desde sus propias experticias intenten trabajarlas desde el currículum. Se requiere en el diseño e implementación, un perfil docente capacitado en el manejo de TIC que no sólo transfiera el conocimiento, sino que también asesore a los docentes a través de acompañamiento y reflexión de la práctica pedagógica.*



(...) los cambios de paradigmas, modelos y prácticas pedagógicas demandan tiempo, dedicación y mucho trabajo.

Desde Costadigital, nos esforzamos para, en primer lugar, generar diseños y ofertas formativas que respondan a necesidades del sistema y que provean oportunidades de acceder a conocimiento actualizado, actividades para transferir al aula e intercambio de experiencias y colaboración entre pares para la construcción de nuevos conocimientos; en segundo lugar, proponer nuevas prácticas pedagógicas para que a los docentes les permitan innovar e ir gradualmente transformando sus concepciones; y finalmente, una formación que no sólo se agote en un taller o curso de capacitación, sino que lo acompañe en su transferencia al aula y en la reflexión de su práctica, de manera de conseguir una adecuada apropiación.

Para ello se considera el uso de plataformas, el diseño de recursos interactivos y multimediales y un equipo de especialistas con experiencia y conocimiento del desafío y la realidad educativa, por lo que los invitamos a sumarse a las actividades de formación que ofrecemos y ser parte de nuestra comunidad educativa.



## ENTREVISTA EN EL AULA

# Uso de tecnología para la resolución de problemas matemáticos en formación inicial



Paola Fernández reflexiona acerca de las estrategias empleadas para la resolución de problemas matemáticos, además de las habilidades y competencias que los niños y niñas desarrollan como parte de este trabajo...

AUTORA: MARÍA JOSÉ ARAGONÉS

A poco tiempo de finalizar el proyecto “Tablet: Una oportunidad de aprender matemáticas jugando”, impulsado por el Programa Enlaces del Ministerio de Educación y ejecutado por el Centro Costadigital PUCV, conversamos con Paola Fernández, educadora del Colegio Antártica Chilena en Vitacura, uno de los más de 900 establecimientos que participaron del proyecto, para ver de qué manera las TIC han impactado en proceso de aprendizaje de sus estudiantes.

Fernández reflexiona acerca de las estrategias empleadas para la resolución de problemas matemáticos, además de las habilidades y competencias que los niños y niñas desarrollan como parte de este trabajo, demostrando que la tecnología bien intencionada es aliado transversal para otras asignaturas.



Al presentar una situación problemática en una tablet, donde pueden escuchar y seguir la lectura del enunciado en una pantalla, hace que se conecten emocionalmente con el problema y así entenderlo.

### ¿Qué estrategias usas en tus clases?

El desafío es que los niños y niñas aprendan a pensar, poniéndolos en diferentes situaciones, donde la matemática tenga sentido y significado. En primer lugar, hago que se conecten emocionalmente con el problema a través de situaciones que ellos conozcan. En segundo lugar, me aseguro que el problema haya sido entendido, por lo cual tienen que verbalizar, dibujar o actuar brevemente el problema y, a su vez, clarificamos todas las palabras que puedan ser obstáculo para la comprensión. Una vez terminado esto, es hora que los niños y niñas activen su creatividad y busquen diversas formas o caminos para resolver el problema. Este momento es muy dinámico porque se ponen en acción estas estrategias, para luego comprobar si sus elecciones han sido correctas.

### ¿En qué parte del proceso de aprendizaje la tecnología se convierte en un aporte para la resolución de problemas matemáticos?

El uso de la tecnología en general, ya sea celular, tablet o computador, es muy beneficioso porque es un recurso muy llamativo para niños y niñas. Al presentar una situación problemática en una tablet, donde pueden escuchar y seguir la lectura del enunciado en una pantalla, hace que se conecten emocionalmente con el problema y así entenderlo. Por otra parte, favorece el respeto y la comunicación porque trabajan en pareja y por turnos. Otro beneficio es que el aprendizaje se da de acuerdo a la velocidad de cada niño o niña, es decir, respeta sus propios tiempos y ritmos. Además, si se equivocan, la plataforma les da la oportunidad de corregirse con otro problema similar.

### ¿Qué beneficio tiene la tecnología en cuanto a otras habilidades y competencias?

Permite que los niños y niñas aprendan a pensar y buscar distintas estrategias para solucionar un problema, aprenden a producir ideas. Por otra parte, aporta en el desarrollo de lenguaje, ya que tienen que verbalizar los procedimientos y acciones que usaron para llegar a la solución. Esto además favorece el respeto y la sociabilización, pues tienen que escucharse y poner en común los procedimientos de otros compañeros, de esta forma, pueden ver que hay más de una forma de llegar a la solución, pueden hacer caminos más largos o cortos, pero todos son válidos. Ahora bien, cuando llegamos a la etapa de comprobación surgen errores, sin embargo, esto también es una herramienta para enseñar que el error es normal y no punitivo, aquí son ellos los que van identificando el error y ayudan a repararlo. Otro aporte es que ellos ponen en práctica conocimientos previos y permite que se construyan otros nuevos.



### ¿Cómo fue la recepción de los estudiantes?

El uso de la tecnología es llamativo para niños y niñas. Es un recurso que se debe usar de manera planificada e intencionada, además hace que se concentren más, ya que la aplicación es estimulante para ellos. De hecho, cuando pasan días sin trabajar con ella, se preguntan por qué o cuándo volverán las tablet (risas).

# ¿Cuáles son los desafíos de la alfabetización digital?



Si bien se han realizado esfuerzos para avanzar hacia una alfabetización digital, aún se mantiene una brecha respecto de sus oportunidades, usos y sentidos.

*“Estamos preparando a los estudiantes para trabajos que todavía no existen... que utilizarán tecnologías aún no inventadas. Para resolver problemas que ni siquiera conocemos aún”  
(Richard Riley, julio 2016).*

**AUTORA: EVELYN MUJICA - DOCTORA EN EDUCACIÓN Y CULTURA DE LA UNIVERSIDAD ARCIS**

El fenómeno de la globalización y la irrupción de las TIC se constituyen como unos de los pilares de la sociedad actual. Podríamos hablar de la postmodernidad como un tiempo que se caracteriza por saberes efímeros, cambiantes, con nuevos lenguajes, todo colonizado por la sociedad digital que nos lleva a nuevas formas de producir conocimiento (Anderson, 2008, Voogt & Pareja-Roblin, 2012).

Bajo este escenario, donde los saberes están en constante transformación y circulación, es importante reflexionar sobre las competencias que deben tener los docentes y estudiantes. Si bien se han realizado esfuerzos para avanzar hacia una alfabetización digital, aún se mantiene una brecha respecto de sus oportunidades, usos y sentidos. El cambio, por lo tanto, radica en la formación de docentes *“competentes digitalmente”* que promuevan la innovación, flexibles y abiertos al cambio. Un docente que reflexione y analice críticamente las potencialidades y beneficios de incorporar determinadas tecnologías al servicio del proceso de enseñanza y aprendizaje (Ferrari, 2012; Selwyn, 2011).

Hoy el desafío se centra en la educación de ciudadanos(as) con habilidades y competencias para enfrentar el siglo XXI (Binkley et al., 2012; Schleicher, 2016), (Ananiadou & Claro, 2009). Un ciudadano(a) global y local, con un pensamiento crítico e innovador que aporte con sus ideas y conocimiento a la construcción de una sociedad más justa, humana y solidaria. Un ciudadano(a) que pueda aprender toda su vida de otros y con otros, con capacidad para comunicar sus ideas y trabajar colaborativamente, con habilidades para explorar, crear y producir conocimiento, utilizando tecnología.

La alfabetización digital, entonces, requiere de un análisis de los enfoques de aprendizaje que se consideran apropiados para adquirir tales competencias, en un mundo donde la conectividad digital aporta beneficios en distintos ámbitos de la vida, donde los progresos de la inteligencia artificial, la realidad aumentada y la robótica, entre muchos otros, están transformando la actividad humana.

En función de este panorama, queda preguntarnos cuál es la realidad de nuestro país en torno a estas competencias. Según un estudio de percepción sobre el uso de TIC en estudiantes de enseñanza media, realizado por la Agencia de Calidad de la Educación, se establece que los jóvenes actualmente tienen la habilidad de incorporar con destreza nuevos dispositivos tecnológicos.

No obstante, se señala que *“no son expertos en tecnología, lo que no significa que no sepan utilizar dispositivos, sino que no han desarrollado las competencias y habilidades digitales para desenvolverse en el mundo de hoy”*.

Por otra parte, se señala que tal habilidad está determinada por el nivel socioeconómico del estudiante, ya que, a mayor nivel, se percibe un mejor manejo de la tecnología. Esta brecha, en efecto, es uno de los problemas a solucionar, pues la desigualdad no descansa en el acceso, sino en el uso y manejo de manera transversal de las TIC, problematizando a su vez, la existencia del “nativo digital”.

Finalmente, hay que incorporar estos desafíos en torno a la alfabetización digital para que la escuela del siglo XXI sea un lugar que cuente con las condiciones y herramientas para acotar tal brecha, donde los estudiantes de diferentes contextos y situaciones puedan acceder a nuevas formas de aprendizaje significativo.



Hoy el desafío se centra en la educación de ciudadanos(as) con habilidades y competencias para enfrentar el siglo XXI.



# Escuela Comunidades de Valle Hermoso La Ligua - Chile



## TESTIMONIALES

# Una mirada tridimensional a la formación continua

La Escuela Comunidades de Valle Hermoso de La Ligua optó por contribuir en la actualización de conocimientos de su cuerpo docente para poder enfrentar los nuevos desafíos que se presentan en el aula, tomando el curso de **“Mejorando el Aprendizaje en el Aula con Diseño Universal para el Aprendizaje”** (DUA) [ID MP: 1347127]. A continuación, sus testimonios en torno al proceso de formación continua y el trabajo del Centro Costadigital PUCV.

### Carolina López

Educadora diferencial de Escuela Comunidades de Valle Hermoso de La Ligua.

#### ¿Qué relevancia tiene para usted la formación continua de docentes?

“Creo que la formación continua tiene una relevancia fundamental, sobre todo en este tipo de temáticas. Nosotros como docentes tenemos que dar respuesta a la diversidad que existe hoy en aula y el curso de DUA nos entregó las herramientas prácticas para hacer un cambio de paradigma y entender los conceptos de diversidad e inclusión, pero no solamente en el aula, sino que a nivel de sociedad. Todos aprendemos de manera distinta y vivencial, después que uno empatiza con esa situación, se puede trasladar al aula, donde tenemos que manejar herramientas, técnicas y metodologías que den oportunidades a todos y a todas”.





## Patricia Astudillo

Profesora de Historia y directora de Escuela Comunidades de Valle Hermoso de la Ligua.

### **A propósito de las reformas educacionales y las exigencias que tienen que cumplir los establecimientos educacionales ¿Cuáles son las primeras necesidades que surgen en torno a la formación continua de los docentes?**

“La principal necesidad tiene que ver con el diálogo que el Ministerio hoy está teniendo con las escuelas, es decir, se está plasmando algo en las nuevas leyes que en las escuelas aún no se lleva a cabo. Un claro ejemplo de esto, es el cambio de paradigma al trabajar en el desarrollo de habilidades y competencias. Es un enfoque que, si bien hemos recibido capacitaciones, estamos al debe. Lamentablemente, nos miden con estas herramientas que, obviamente están en sintonía con la reforma, sin embargo, no es coherente con lo que está pasando en las escuelas. Con ese escenario, nosotros tenemos que mitigar esa desconexión y hacer que nuestros profesores cuenten con esas herramientas y así modifiquen sus prácticas pedagógicas”.



## Judith Rojo

Jefa de Unidad Técnica Pedagógica de la Escuela Comunidades de Valle Hermoso de la Ligua.

### **¿Cuáles son las áreas que requieren constante actualización y qué modalidades dan mejor resultado?**

“Presencial y talleres, aquellos que no incluyan gran cantidad de teoría, sino que a partir de una hipótesis o desafío los profesores puedan hacer y poner en práctica un cambio. Ahora bien, a mi juicio, las áreas que necesitan de mayor profundización son, en primer lugar, la didáctica aplicada a las diferentes asignaturas y, segundo, el desarrollo de habilidades y competencias. Por otra parte, la evaluación formativa es también un tema necesario para cambiar el switch en torno a lo que significa la calificación como herramienta, no solo en docentes, sino también en educadoras, apoderados e incluso niños”.



# TIPS PARA EL AULA

Hoy más que nunca los docentes tienen que actualizar sus conocimientos no solo entorno a la disciplina, sino que también tiene que incorporar nuevas didácticas que permitan captar la atención de sus estudiantes. Acá te dejamos algunas plataformas y herramientas que te pueden servir para tu trabajo en clases y profundizar tus conocimientos.



## MOOC

Cursos, abiertos, online y masivos, o MOOC por sus siglas en inglés (Massive Open Online Course), se transforman en una buena alternativa para convalidar tiempos acotados y bolsillo. Además, es una oportunidad para que las universidades de todo mundo abran sus puertas a millones de personas para satisfacer los más diversos intereses, tiempos y niveles de especialización. El registro es gratuito y con correo electrónico.

miríada 

coursera

edX



## Google for Education: Teacher Center

Iniciativa de Google que permite a los profesores realizar capacitación, certificación, recursos gratuitos o participar en comunidades.

Para acceder a los recursos y capacitaciones es necesario tener una cuenta Gmail. Los recursos por ahora están en inglés.

Google for Education

# Mapas Mentales en Línea



- Aplicación que permite generar mapas mentales.
- Uso gratuito y con correo electrónico.
- Los mapas creados se pueden compartir mediante link o redes sociales.
- Tiene una aplicación para teléfonos celulares.



bubbl.us

# Micro learning



Metodología de enseñanza segmentada en pequeños contenidos o piezas de información que están relacionadas. Las cápsulas formativas se caracterizan por la simplicidad, un mensaje contextualizado y fácil de asimilar.

edapp.com



edpuzzle

# Aulas virtuales



Estas plataformas son un entorno de enseñanza donde los participantes pueden interactuar y utilizar recursos mientras trabajan en grupos, todo en línea. Sus ventajas:

- Los estudiantes acceden en cualquier momento y desde cualquier lugar.
- El aprendizaje es más interactivo, ya que la naturaleza del ambiente llama la atención del estudiante.

WizIQ

Edmodo

edoome



## NUEVO **CATÁLOGO DE IDEAS PARA USO DE DRONES** YA ESTÁ DISPONIBLE PARA SU DESCARGA GRATUITA

Las buenas ideas se difunden. Bajo esta consigna, es que en Costadigital PUCV quisimos elaborar este catálogo que contiene una selección de las 10 mejores propuestas que llegaron como resultado del Concurso de Drones para la Innovación Educativa, realizado este 2018.

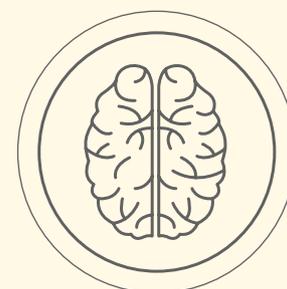
Encontrarás propuestas para su incorporación en Ciencias, Educación Física, Inglés, Historia, Tecnología, Formación TP, e incluso, contenidos de construcción para formación universitaria. Cada una de ellas con su respectivo nivel educativo, edades, unidad de aprendizaje y material adjunto que se necesita para su implementación.

DESCÁRGALO EN: [WWW.COSTADIGITAL.CL](http://WWW.COSTADIGITAL.CL)

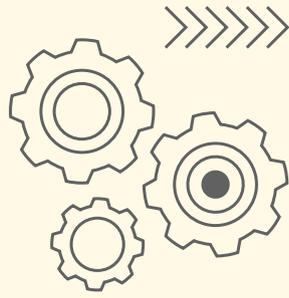


## FOTO REPORTAJE

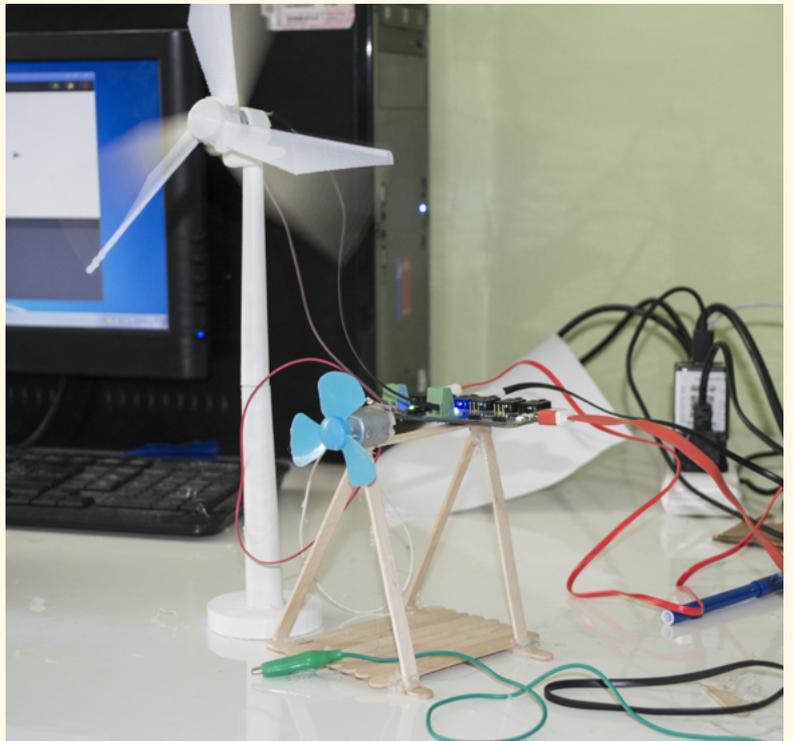
# Talleres Maker 2017-2018

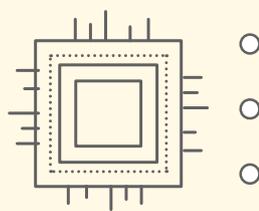
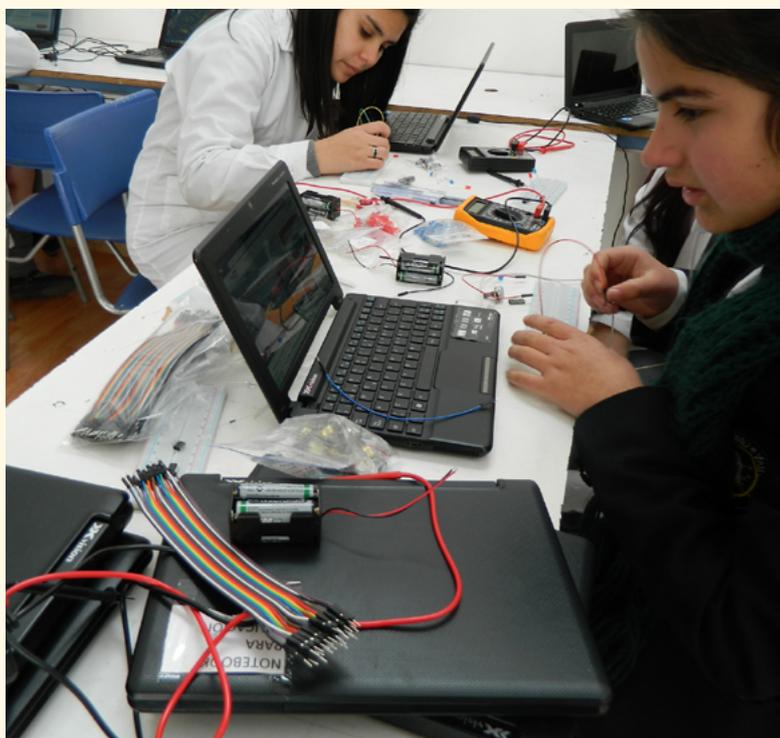


Una de las características de los talleres maker es que los proyectos que los estudiantes se proponen son siempre motivantes para ellos y ellas, ya que nacen de sus propios intereses y aspiraciones, así la incorporación de los contenidos adquiere sentido, haciendo más significativo este proceso de aprendizaje.



Los talleres maker pueden integrar contenidos de varias disciplinas, por ejemplo, electrónica, programación, diseño y dibujo en torno a proyectos de energía (torre eólica) o movimiento (diversos vehículos). Así, los estudiantes aprenden a integrar esos contenidos a un proyecto común y pueden vincular la materia de diferentes asignaturas. Esta característica es especialmente ventajosa para la formación TP.





A la interdiscipliniedad, se le agrega el trabajo en equipo, donde los chicos y chicas pueden trabajar productiva y armoniosamente, aprendiendo los unos de otros, jóvenes de distinto género y edades. Tal desafío los obliga a organizarse, darse roles y dividir el trabajo en partes que, posteriormente, integran. Para lograr esto, muchos talleres maker combinaron estudiantes de enseñanza básica y media.



El aprendizaje entre pares, guiado por el facilitador del taller, ha resultado una de las metodologías más motivadoras para los estudiantes: enseñar y ayudar a otros compañeros y compañeras, genera un clima de confianza, respeto y amistad que potencia su confianza, liderazgo y autoestima.



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA DE  
VALPARAÍSO



**COSTADIGITAL**  
INNOVANDO EN EDUCACIÓN CON TECNOLOGÍA

ENVÍANOS TUS COMENTARIOS  
Y SUGERENCIAS PARA LA REVISTA A:  
[revista.costadigital@pucv.cl](mailto:revista.costadigital@pucv.cl)