

Emprendedores sociales

Ficha técnica



I. Resumen del proyecto



Asignatura principal:

Tecnología &
Formación ciudadana



Nivel:

7º básico a 4º medio



Unidad:

Ver ficha técnica



Duración:

10 clases de 90 min

Pregunta desafiante

¿Cómo podemos aportar al mundo a través del emprendimiento?

Resumen del proyecto

Este proyecto invita a los estudiantes a generar un emprendimiento de impacto social incorporando el uso de la tecnología. Los estudiantes, por equipos, idean, diseñan, crean, testean e iteran prototipos tecnológicos para usuarios de sus comunidades locales. El curso los invita a empatizar con otros y aprender haciendo, en un proceso que los familiariza con las principales herramientas del emprendimiento en etapas tempranas.

Producto público

Prototipo funcional o Producto Mínimo Viable de la solución diseñada.



II. Objetivos de aprendizaje y habilidades

Objetivos del proyecto

1. Aplicar herramientas del emprendimiento social a desafíos locales.
2. Colaborar en la creación de prototipos tecnológicos de impacto social, desde su ideación hasta su testeo en terreno.
3. Desarrollar una propuesta de valor y modelo de negocios congruente con el prototipo desarrollado, que se adecúe a la realidad del usuario.
4. Presentar un PMV (Producto Mínimo Viable) en comunidad, ya sea de forma presencial o a través de una plataforma (ej: crowdfunding).

Habilidades del siglo XXI



Cognitivas de orden superior

Pensamiento creativo	<ul style="list-style-type: none"> • Generar múltiples perspectivas sobre problemas y situaciones del mundo real. • Idear soluciones originales a problemáticas reales. • Interpretar distintos escenarios posibles, visualizando una variedad de respuestas ante una problemática.
Resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> • Formular preguntas que clarifican puntos de vista y llevan a tomar mejores decisiones. • Resolver diversos tipos de problemas de formas convencionales y no convencionales.
Metacognición	<ul style="list-style-type: none"> • Planificar, monitorear y evaluar las estrategias de aprendizaje, estableciendo objetivos y acciones para mejorar los resultados académicos • Reflexionar críticamente sobre las experiencias y procesos de aprendizaje.



Socioemocionales

Trabajo colaborativo	<ul style="list-style-type: none"> • Demostrar capacidad para trabajar de forma efectiva y respetuosa en equipos diversos mediante la articulación de pensamientos e ideas de forma efectiva • Demostrar flexibilidad y disposición a alcanzar compromisos para cumplir una meta común. • Asumir responsabilidad compartida por el trabajo colaborativo, valorando las contribuciones individuales de cada miembro del equipo.
-----------------------------	---



Comunicación efectiva

Comunicación oral	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizar la comunicación oral para una variedad de intenciones (informar, instruir, motivar y persuadir) • Articular oralmente ideas e información de forma efectiva • Integrar elementos del lenguaje paraverbal y no verbal para fortalecer el mensaje. Escuchar con atención a los demás, descifrando significado y mostrando apertura al diálogo al momento de recibir preguntas o retroalimentación.
--------------------------	---



Objetivos de Aprendizaje curriculares

Tecnología

7º básico: Unidades 1, 2, 3 y 4

Nº	OA
01	Identificar necesidades personales o grupales del entorno cercano que impliquen soluciones de reparación, adaptación o mejora, reflexionando acerca de sus posibles aportes.
02	Diseñar e implementar soluciones que respondan a las necesidades de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, haciendo uso eficiente de recursos materiales, energéticos y digitales.
03	Evaluar soluciones implementadas como respuesta a las necesidades de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, aplicando criterios propios y técnicos.
04	Comunicar el diseño, la planificación u otros procesos de la resolución de necesidades de reparación, adaptación o mejora de objetos o entornos, utilizando herramientas TIC, considerando el objetivo, la audiencia y aspectos éticos.

8º básico: Unidades 1, 2, 3 y 4

Nº	OA
01	Identificar oportunidades o necesidades personales, grupales o locales que impliquen la creación de un producto tecnológico, reflexionando acerca de sus posibles aportes.
02	Diseñar y crear un producto tecnológico que atienda a la oportunidad o necesidad establecida, respetando criterios de eficiencia y sustentabilidad, y utilizando herramientas TIC en distintas etapas del proceso.
03	Evaluar el producto tecnológico creado, aplicando criterios propios y técnicos, y proponer mejoras asociadas tanto a los procesos como al producto final.
04	Comunicar el diseño, la planificación u otros procesos de la creación de productos tecnológicos, utilizando herramientas TIC, considerando diferentes tipos de objetivos y audiencias, y teniendo en cuenta aspectos éticos.

1º medio: Unidad 1 (46 horas pedagógicas)

Nº	OA
01	Identificar oportunidades o necesidades personales, grupales o locales que impliquen la creación de un servicio, utilizando recursos digitales u otros medios.
02	Desarrollar un servicio que implique la utilización de recursos digitales u otros medios, considerando aspectos éticos, sus potenciales impactos y normas de cuidado y seguridad.
03	Evaluar el servicio desarrollado considerando criterios propios, técnicos y valóricos, y proponer mejoras asociadas tanto a los procesos como al producto final.
04	Comunicar el diseño, la planificación u otros procesos del desarrollo de un servicio, utilizando herramientas TIC, considerando diferentes tipos de objetivos y audiencias y teniendo en cuenta aspectos éticos.



Emprendimiento y empleabilidad Módulo común Educación Técnico Profesional

3º y 4º medio: Módulo Emprendimiento y Empleabilidad – Aprendizaje esperado 1

Aprendizaje esperado 1: Diseña y ejecuta un proyecto para concretar iniciativas de emprendimiento, identificando las acciones a realizar, el cronograma de su ejecución y los presupuestos, definiendo alternativas de financiamiento y evaluando y controlando su avance.

Indicador 1.1	Recolecta, organiza y analiza información para identificar oportunidades de emprendimiento en su propia comunidad y región, considerando diferentes ámbitos de aplicación (deporte, tecnología, medioambiente y energía, entre otros).
Indicador 1.3	Formula los objetivos para un plan de acción de una iniciativa de emprendimiento personal, productivo o social, considerando las condiciones del entorno y personales
Indicador 1.6	Ejecuta las acciones para alcanzar los objetivos planteados según la planificación realizada, perseverando pese a circunstancias adversas, evaluando los resultados y las amenazas, ajustando sus acciones para asegurar el éxito y compartiendo su experiencia con otros.



III. Instrumentos de evaluación

Los instrumentos de evaluación indicados en la tabla están disponibles como parte de los recursos pedagógicos del proyecto, a través del sitio www.aula42.org.

	Etapa ABP ¹	Instrumento	Tipo de evaluación			
			Formativa	Sumativa	Individual	Grupal
Clase 1 Lanzamiento	Diseño y planificación	Ticket de salida Clase 01	X		X	
Clase 2 ¿Qué queremos resolver?	Creación e implementación	Hoja de trabajo: la oportunidad	X			X
		Ticket de salida Clase 02	X		X	
Clase 3 Rompecabezas	Creación e implementación	Hoja de trabajo: roles de investigación	X		X	
Clase 4 Conectando con el usuario	Creación e implementación	Perfil de usuario	X			X
		Enunciado descriptivo (de Hoja de trabajo: enmarcar...)	X		X	
Clase 5 Ideas, muchas ideas	Creación e implementación	Mapa mental colaborativo	X			X
		Hoja de trabajo: la mejor solución	X		X	
Clase 6 Propuesta de valor	Creación e implementación	Hoja de trabajo: arquitectos/ estrategias	X			X
		Hoja de trabajo: propuesta de valor	X			X
Clase 7 Prototipos	Creación e implementación	Sin instrumentos	-	-	-	-
Clase 8 La recta final	Presentación pública y evaluación	Rúbrica de presentación	X			X
Clase 9 ¡El gran día!	Presentación pública y evaluación	Ticket de retroalimentación	X			X
		Rúbrica de proyecto		X		X
Clase 10 Esto recién comienza	Presentación pública y evaluación	Mapa de ruta	X		X	X

¹ Este curso está planificado según la metodología Aprendizaje Basado en Proyectos. Las tres etapas corresponden a las fases de desarrollo del proyecto.



IV. Materiales y espacios requeridos (implementación presencial)

Este curso fue originalmente diseñado para ser implementado de forma presencial, sin embargo, puede ser fácilmente adaptado para una implementación remota (ver sección V).



Materiales de librería

- Cartulinas, 5 pliegos por equipo
- post-it, al menos un taco por estudiante
- Marcadores de colores, un set cada tres equipos
- Madeja de lana
- Cinta adhesiva, una cada tres equipos
- Tijeras, al menos dos por curso
- Materiales de prototipado (para compartir; pueden aportarlos los mismos estudiantes según sus proyectos): cartón, tijeras, papel lustre, cinta adhesiva, chatarra metálica, etc.
- Una semilla por estudiante, como regalo simbólico al final del curso



Materiales tecnológicos

- Celular con cronómetro
- Computador, proyector y audio



Espacios

- Sala de computación (dos clases)



V. Adaptaciones para implementación remota

Establecer las bases

Trasladar el curso a un entorno online requiere, ante todo, definir las reglas del juego y establecer normas claras para la colaboración online.

Algunas ideas:

- Lo primero es evaluar las circunstancias individuales de tus estudiantes. ¿Tienen acceso a un computador o tablet? ¿Tienen una conexión estable a internet? Recomendamos contactarse con cada uno de forma individual y tener un plan B para aquellos que presenten dificultades.
- Definir un espacio virtual que centralice las comunicaciones del curso y permita colaborar en línea. Sugerimos [Google Classroom](#).
- Definir un horario fijo semanal para videoconferencias y tener un vínculo único para conectarse a la sesión cada vez.
- Establecer normas para las videoconferencias, ej: mantener las cámaras encendidas y los micrófonos apagados, practicar una escucha activa.

Trabajo por equipos

Si tienes acceso a Zoom Premium, recomendamos utilizar la función “[sala para grupos pequeños](#)” de Zoom para dividir a los estudiantes según requiera la actividad. Puedes organizar de antemano las salas según equipos de trabajo.

Encuestas y retroalimentación

Utiliza [Google Forms](#) o bien [la función “encuesta” de Zoom](#) para recoger opiniones y facilitar la conversación. Los formularios deben ser preparados de antemano.

Si quieres más opciones de respuesta, puedes utilizar los sitios [Poll Everywhere](#) o [Mentimeter](#), que permiten visualizar la información mediante nubes de ideas o rankings, entre otros. Los estudiantes pueden acceder a las encuestas a través de sus celulares, y puedes utilizar la función “compartir pantalla” (en Zoom o Google Meet) para mostrar los resultados a medida que se van recogiendo.

LLuvias de ideas y mapas mentales

Este curso incluye múltiples sesiones de lluvia de ideas utilizando post-it. Afortunadamente, hay múltiples herramientas de colaboración digital que te permitirán hacer esto de forma virtual. [Miro](#) y [Coggle](#) son dos excelentes herramientas para hacer lluvias de ideas y todo tipo de mapas mentales. Los estudiantes pueden ingresar a través de sus celulares y colaborar en tiempo real.