

MODELO DE FORMULARIO DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS

“PROGRAMA DE FINANCIAMIENTO DE PROYECTOS DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA”

Para la correcta elaboración del presente formulario es indispensable participar en el programa anual de emprendimientos tecnológicos de Fundación Construyamos. Sólo de esta forma resultará posible acceder a los conocimientos y directrices, así como desarrollar las destrezas necesarias para lograr la aprobación de un proyecto a financiamiento.

A través de la lectura de la publicación “5 pasos para crear emprendimientos tecnológicos”, los participantes encontrarán una guía del paso a paso para completar este formulario de forma efectiva.

1. Datos del proyecto y de la empresa/emprendedor

1.1. Título del proyecto (El título dará a entender de qué se trata el proyecto. En caso de que el producto posea un nombre “de fantasía”, colocarlo entre paréntesis)

GENERADOR ELÉCTRICO. (agua eléctrico).

1.2. Localización del proyecto (lugar donde se proyecta radicar físicamente la actividad)

Domicilio:	Almirante Brown 50 M5570
Localidad:	San Martín
Provincia:	Mendoza

1.3. Descripción del equipo emprendedor: nombres y apellidos, nivel académico, experiencia, responsabilidad en el proyecto, mails de contacto.

Alumnos

1. AVACA DIAZ FACUNDO JOSUÉ:

Nivel académico: cursando nivel secundario en la institución 4-120 José de san Martín- Mendoza.

Experiencia:

- Expo educativa 2017-2018-2019-2021-2022.
- Emprendimiento Irqi (En quechua).
- Armado de robots escolar.

Correo: avacafacundo383@gmail.com

2. DURAN AYLÉN BRISA:

Nivel académico: cursando nivel secundario en la institución 4-120 José de san Martín- Mendoza.

Experiencia:

- programa de mentoría 2022.
- Taller de gestión de proyectos.
- Taller de inserción laboral, entrevista laboral y confección de CV.
- Capacitación grupo DEMA.

Correo: brisaduran6112003@gmail.com

3. FERREIRA LUCIANO EZEQUIEL:

Nivel académico: cursando nivel secundario en la institución 4-120 José de san Martín- Mendoza.

Experiencia:

- programa de mentoría 2022.
- Taller: objeto habitable. Regional Este CAMZA.
- Capacitación prear: “construcción premoldeada vs construcción in situ”.
- Taller de gestión de proyectos.
- Taller de inserción laboral, entrevista laboral y confección de CV.
- Capacitación grupo DEMA.

Correo: fiberloco@gmail.com

4. IBÁÑEZ LILIANA BELEN:

Nivel académico: cursando nivel secundario en la institución 4-120 José de san Martín- Mendoza.

Experiencia:

- programa de mentoría 2022.
- Taller: objeto habitable. Regional Este CAMZA.
- Capacitación prear: “construcción premoldeada vs construcción in situ”
- Taller de gestión de proyectos.
- Taller de inserción laboral, entrevista laboral y confección de CV.
- Capacitación grupo DEMA.

Correo: beeliba12@gmail.com

5. GOMEZ JUAQUIN NICOLAS:

Nivel académico: cursando nivel secundario en la institución 4-120 José de san Martín- Mendoza.

Experiencia:

- Expo educativo 2017-2018-2019-2021-2022.
- Emprendimiento Irqi (En quechua).
- Armado de robots escolar.
-

Correo: juacogomez09@outlook.com

Equipo Docente:

6. DORADO JONATHAN DAVID:

Nivel académico: terciario completo.

Correo: jhonyd2532@gmail.com

2. Describa las motivaciones del equipo para presentar esta propuesta (máximo 5 líneas)

Nuestra motivación como grupo en un principio fue encontrar una solución, a quienes en el ámbito de la construcción utilizan cotidianamente el uso de máquina que requieren energía eléctrica. Pensamos en, ¿porque no darle un uso ecológico a la electricidad? Es justamente en lo que nuestro proyecto hace incapié, en utilizar y aprovechar la energía de una forma económica y eficaz.
--

3. Conocimiento científico (máximo 10 líneas), Describir el conocimiento científico tecnológico requerido para el desarrollo del proyecto propuesto. Este conocimiento debe ser parte de la formación profesional del emprendedor/equipo. (Paso 1)

•Utilizamos en el armado de nuestro proyecto conocimientos sobre: La electricidad, Análisis estructural, mecánica, Neumática, Hidráulica, seguridad y reglamentación de maquinarias para poder realizar todo en regla y con el menor grado posible de riesgo, y además para su diseño se debe saber modelar en 2d y 3d, termodinámica, y cálculos de potencia eléctrica, también se necesitan conocimientos en el ámbito de la construcción para poder conocer los mayores factores que puedan alterar, interferir o repercutir en su funcionamiento, ya que hay que saber a qué trabajo será sometido, en qué condiciones y con qué maquinaria trabajará. (conocimientos que hemos adquirido a lo largo de nuestros años de estudios).

4. Tipo de innovación (máximo 8 líneas). Mencionar a qué tipo de innovación se refiere el proyecto propuesto (Clasificación: por nivel y por contribución) y fundamentar las respuestas. (Paso 2)

Nuestra propuesta innovadora se clasifica por nivel como **incremental**, es una innovación que se presenta mejoras a un producto. Porque mejoraríamos el mecanismo de un transformador tradicional que funciona a nafta, con el uso de nuevas tecnologías (electrólisis), para crear un transformador que funcione con hidrogeno, es una gran idea ya que es mucho más económico y ecológico con el medio ambiente.
Se clasificaría por contribución **como productos y servicios innovadores**, después de divide en tres formas, nuestra propuesta se clasifica como un producto existente, que mejoramos con el uso de nuevas tecnologías.

5. Sector productivo (máximo 5 líneas) Mencionar el sector productivo en el cual se encuadra tu propuesta, fundamentar. (Paso 2)

Nuestro proyecto se aplica en el sector primario, que comprende que son aquellas actividades relacionadas con los recursos naturales y su desarrollo. (sector agrícola y ganadero). Mientras que nuestro producto pertenece al sector secundario-industrial, recordando que el sector secundario esto aquel que transforma físicamente la materia o todos los bienes.

6. Alianzas para la innovación (máximo 12 líneas) Menciona actores económicos con quienes realizar alianzas estratégicas para alcanzar objetivos (producir y vender invernaderos hidropónicos conforme las metas establecidas para este emprendimiento). (Paso 2).

- En las alianzas estratégicas que nos permitirán que llegue a nuestros potenciales clientes (personas de zona rural que necesiten electricidad) se propone:
- Asociación de empresas eléctricas: dar a conocer la calidad de nuestro producto con las empresas locales como por ej. EDESTE y ALGARROBO GRANDE, con el objetivo de aumentar la demanda local.
- Prensa local: dar a conocer al publico en general esta tecnológica y sus beneficios a nivel ambiental y económico.
- Polo TIC Mendoza - cultivamos la innovación: les brinda acceso a los potenciales clientes e información de las nuevas tecnologías e innovaciones que surgen al día. Esto nos brinda una gran exposición ya que es una fuente de información online.

7. **Vigilancia tecnológica** (máximo 8 líneas). Detalla en, al menos, 2 ámbitos (entorno, competitivo, comercial y tecnológico) 2 fuentes de información, cuyo análisis resultante aplicaste al proyecto propuesto. (Paso 3).

- **Vigilancia tecnológica del entorno:** aspectos medioambientales, socioculturales:
- <https://hrudnick.sitios.ing.uc.cl/alumno14/hidrog/sostenibilidad.htm>
- **Vigilancia tecnológica competitiva:**
- Competencia: generador eléctrico tradicional:

nivel nacional:

- https://www.mercadolibre.com.ar/generador-portatil-motomel-m1000-800w-monofasico-220v/p/MLA6832482?pdp_filters=category:MLA30823#searchVariation=MLA6832482&position=3&search_layout=stack&type=product&tracking_id=c73f9017-02f0-465a-9900-6ee4ff0e1cc8

nivel internacional:

- https://www.stidigital.com.ar/product-hyundai-hyundai-080g-diesel-trifasico-2202011835344192.h?gclid=CjwKCAjwmJeYBhAwEiwAXIq0AX6rFSYdFi1LUq_UN8slqHkABGrB1e9n_ALoaZG5J4pj7UFUt6MNghoCbBcQAvD_BwE

8. **Objetivo del proyecto** (máximo 5 líneas). (Paso 3).

El objetivo es ofrecer un producto que optimice gastos, que sea una forma más practica de producir electricidad para zonas rurales que no puedan acceder a la red exterior. Además, disminuye la contaminación ambiental ya que utiliza agua como combustible, (no utiliza combustibles fósiles, que son una fuente importante de partículas en suspensión en el aire y en la capa de ozono en la atmosfera que contribuyen en gran medida a la carga global de mortalidad y enfermedad).

9. Problema por resolver (máximo 25 líneas). (Paso 3)

El proyecto será llevar a cabo en San Martín Mendoza en la localidad de Alto Verde y Tres Portañas entre otras. En la zona se encuentra una alta predominancia de cultivos (fincas) que no tienen ingreso de la red eléctrica pública. Esto perjudica la realización de actividades cotidianas.

Por ejemplo: En algunas zonas el riego de los cultivos se logra mediante la utilización de un pozo con bomba eléctrica que extrae agua de la corteza terrestre, el funcionamiento de este requiere energía eléctrica para dar movimiento al motor que se encuentra en el cabezal del pozo y una flecha con aspas que se mete dentro del aparejo.

Cuando el motor gira las aspas impulsan el agua hacia arriba.

Nuestro generado solucionaría el problema de la disponibilidad eléctrica para dar funcionamiento a la bomba eléctrica, un recurso indispensable para el riego de los cultivos de zonas rurales. Esto brinda excelente alternativa para el crecimiento de los pequeños y grandes productores, aumentando el desarrollo productivo y generando mano de obra en la región.

10. Comenta experiencias anteriores que no lograron el impacto que esperas alcanzar con tu propuesta (máximo 15 líneas). (Paso 3)

En el territorio de la provincia de Mendoza, principalmente en el departamento de San Martín, hasta la fecha no se ha presentado propuesta utilizando la tecnología elegida, consideramos que esta tecnología debe ser llevada a los pequeños productores, de forma eficaz, práctica y a un bajo costo.

Consideramos que esta tecnología beneficiaría a los pequeños productores, o personas que necesiten electricidad ya que tiene muchos beneficios a nivel económicos y prácticos, y ambientales.

11. Perfil de clientes (máximo 15 líneas) Menciona el perfil de clientes principales a quienes se dirige el producto, conforme las 4 características de segmentación. (Paso 3)

- **MESURABILIDAD:** En este espacio hay 600 o más productores rurales.
- **IDENTIFICACION:** Productores rurales, con familia de hasta 5 integrantes, se encuentran ubicados en la periferia Rural, pertenecen a una Asociación de productores locales.
- **ESTABILIDAD:** En el año 2021 la nafta SUPER aumentó un 17,5%, lo cual el consumo del agua aumentaría solo 9% o 10%. El aumento del agua en comparación al de la nafta es mucho menor, dejando a esta como una mejor opción para utilizarla como productora de energía.
- **ACCESIBILIDAD:** El segmento de clientes potenciales se encuentra en el área rural de Mendoza (zona ESTE), principalmente San Martín es perfectamente accesible para los mismos.

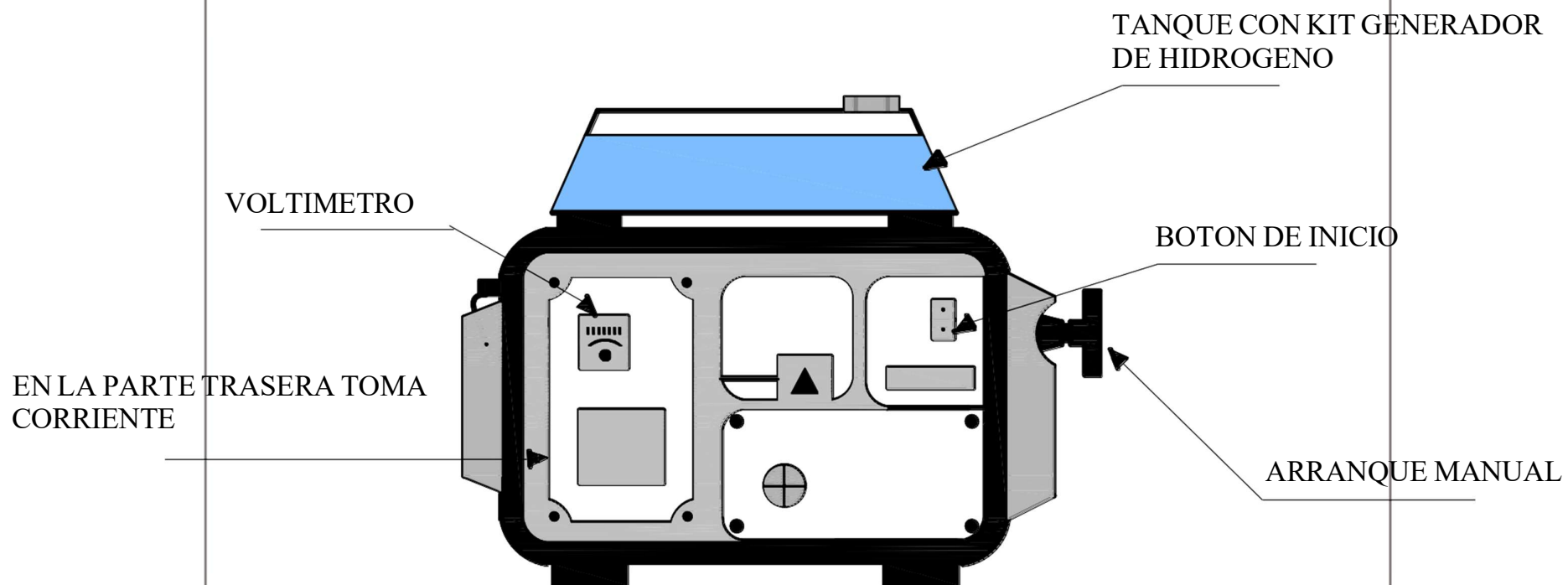
12. Competencia. Máximo 10 líneas. Comenta acerca de la competencia (productos similares y/o sustitutos) y como este proyecto se diferenciará (fundamenta conforme los resultados de la vigilancia tecnológica. (Paso 3)

Actualmente, no se comercializan generadores eléctricos que funcionen con hidrogeno en la provincia de Mendoza, ni el país, conforme la vigilancia tecnológica realiza a nivel internacional, el principal competidor que tenemos es el generador tradicional, que es muy vendido en el mercado y practico.

Nuestro proyecto se diferenciaría de los generadores del mercado que utilizan combustibles fósiles (que se encuentran perjudicados por los aumentos diarios), utilizando agua como elemento principal para generar energía. Este es un recurso básico y que no tiene un costo.

13. Croquizado del proyecto. Dibujo realizado con programa sugerido u otros para el mismo fin.

GENERADOR "AQUA ELECTRICO"



14. Descripción del proyecto a nivel técnico (máximo 10 líneas).(Paso 4).

Nuestro dispositivo cumple principalmente la función de cualquier otro tipo de generador eléctrico pero sus bases están sólidamente pensadas en poder utilizar agua como combustible, para colaborar con el cuidado del medio ambiente. Se basa, su sistema, básicamente en la separación de los átomos del agua para poder obtener hidrógeno por medio de la electrolisis, pudiendo mejorar la eficiencia de producción de hidrógeno con un catalizador (esto es opcional para el cliente.), una vez obtenido nuestro combustible mediante un sistema neumático acoplado se utiliza de la misma manera que los demás generadores convencionales. Siendo así una variante más economizadora que a largo y mediante plazo influirá mucho en la billetera de nuestros futuros clientes.

15. Principales competidores, conforme los resultados del proceso de vigilancia tecnológico en este ámbito. (máximo 15 líneas). (Paso 3)

No se han encontrados potenciales competidores, en la ciudad San Martín, Mendoza. Sin embargo, la oferta esta presente desde otras ciudades y países:
https://www.mercadolibre.com.ar/generador-portatil-motomel-m1000-800w-monofasico-220v/p/MLA6832482?pdp_filters=category:MLA30823#searchVariation=MLA6832482&position=3&search_layout=stack&type=product&tracking_id=c73f9017-02f0-465a-9900-6ee4ff0e1cc8
<https://www.cetrogar.com.ar/generador-honda-ep2500cx-monof55hp.html?ff=38&fp=3323>
https://www.cetrogar.com.ar/generador-gamma-7500ve-ge3467-15hp-70kw.html?ff=38&fp=3321&gclid=CjwKCAjwmJeYBhAwEiwAXIq0AbHSNAduP3MmdDXnqJLKOm6IJ6i1HI88rfrJmXxyxFrOQH9Hwc5jtxoCAIoQAvD_BwE
https://www.stidigital.com.ar/product-hyundai-hyundai-080g-diesel-trifasico-2202011835344192.h?gclid=CjwKCAjwmJeYBhAwEiwAXIq0Acgi1kOnuQr2vO3a9MGMvP_V9hwJ9K-6H8NbGIIA0y74YBCs9QrSLRoCYvsQAvD_BwE
los generadores anteriormente mencionados no utilizan la misma tecnología, pero llegan al mismo el fin, proveer energía eléctrica.

16. Capacidad de producción. Detallar la capacidad de producción. (máximo 5 líneas). (Paso 4)

El equipo propone realizar 3 generadores al mes ya que contamos con un escaso personal. Con el presupuesto brindado se puede realizar 1 generador al mes.

17. Diseño del proceso productivo. Definir etapas y actividades. Para mayor detalle se sugiere presentar un anexo. (Paso 4)

ETAPAS	ACTIVIDADES:
1	 Realizar corte de metales y armar estructura para electrolisis.
2	 Realizar el tanque de combustible (agua) con el ensamble de todos los materiales.
3	 Realizar instalaciones de mangueras, cables y conectores.
4	 Conectar filtros, tanques de almacenamiento y motor.
5	 Realizar conectores y ensambles en general.
6	 Realizar pruebas de funcionamiento y comprobación de errores.
7	 Ajustar parámetros y calibración final.
8	 INICIAR COMERCIALIZACIÓN.

18. Presupuesto de gastos. Conforme la lista de materiales que es resultado del diseño del proceso productivo. (paso 4 y 5).

PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO:
Arandelas de Nylon	20	
Varilla roscada de 3 o 4 mm (15cm de largo).	2	
Tuercas de 3 0 4mm	20	
Mangueras de aire o combustible de (30cm).	2	
Chapas de acero inoxidable (con forma de circulo de 5cm de diámetro.	20	
Tanque de combustible.	1	
Generador monocilindrico Motomel M1000 2t Max 800W 220W (que cuenta con botón de inicio, voltímetro, y arranque manual)	1	

19. Ingresos. Detallar el ingreso esperado del emprendimiento por los primeros 6 meses. (paso 5).

- a). Número de unidades de producción: 3
- b) Costo de producción por unidad: \$.
- C) utilidades estimadas 20%:
- c) Precio de venta:
- d) Cuantificación de los ingresos esperados:

los ingresos detallados son un ejemplo no real. El presupuesto debe entregarse conforme el detalle presentado en el paso N0.5.

20. Describir el canal de distribución y comercialización del producto innovador propuesto, así como las estrategias diseñadas. (paso 5).

- Como canales de distribución y comercialización del producto innovador podemos encontrar a las metalúrgicas y ferreterías como principales distribuidores, además de tener un beneficio dado que constan con una clientela fija (contamos con pocos locales comerciales que vendan estos productos en nuestra zona), la cual se podría interesar en nuestro producto innovador.
- Se dará a conocer nuestro producto mediante marketing digital (redes sociales), por otra parte, se propone a través de publicidad en la vía pública (flyer, folletos, etc.) para dar a conocer la nueva innovación de producir energía eléctrica.

21. Observaciones para tomar en cuenta para la realización del formulario real por cada proyecto presentado.

Consideramos que nuestro proyecto tiene el potencial de una innovación tecnológica que satisface la necesidad de crear energía eléctrica de forma autónoma. El mismo fue presentado un sector productivo que requería energía eléctrica constante a un bajo costo.

ENTREGA DE FORMULARIO COMPLETO.
