

Resumen del Paquete de Divulgación del Proyecto para el Subproyecto FP198 Vexxel

Sub Project Grant Agreement Title / Name of Project	Vexxel
Implementation country	Argentina
Location of the project	Centro de operaciones: Centro de Estudios Fotosintéticos y Bioquímicos de Rosario (CEFOBI - CONICET). Facultad de Ciencias Bioquímicas y Farmacéuticas- UNR. Suipacha 531, S2002 LRK Rosario - Santa Fe – Argentina. Liga al mapa: https://maps.app.goo.gl/AcANadKkF3TF91K18
Facilities to be used	Oficina comercial: superficie compartida (co-working space) menor a 100 metros cuadrados. Laboratorio; superficie compartida (co-working space) entre 300 y 500 metros cuadrados. La empresa declara no tener planes de ampliar la superficie en los próximos 6 meses.
Grant Period	Abril 2024 – Febrero 2026
Volume Grant	100,000 EUR (esta es la subvención que se recibirá del Programa de Aceleración CATAL1.5°T)
Amount of Co-Finance / Own Contribution	TBC
Total Budget	TBC
Project Summary	Vexxel es una plataforma de delivery inteligente a través de biocápsulas, las cuales son 100% biodegradables y no tóxicas. Utiliza la biotecnología para la producción de una biocápsula inteligente, descrita como un bioinsumo, hecha con hongos, equipada con sensores capaces de identificar diversos patógenos (virus, bacterias, hongos) y condiciones ambientales (humedad, temperatura, UV), diseñada para permitir que se abra de forma autónoma y libere los insumos necesarios en el momento que se necesitan. En 2022 la empresa no tuvo ventas.
Number of employees, organizational structure, and capacity for ESMP/ESMS implementation	Tiene 5 empleados de tiempo completo en total, todos con contrato formal según declara la empresa, 4 son mujeres. La empresa tiene un modelo de gobernanza vertical, iniciando con una dirección general, seguida de tres direcciones estratégicas: técnica, seguridad y operaciones.

Se observa una distribución de las principales áreas de operación en la empresa. La empresa actualmente cuenta con políticas de género, igualdad de oportunidades, contra la discriminación, y contra el trabajo infantil y forzado, que se impulsa desde la dirección general. Debido a la estructura de la empresa, se observa que la implementación del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y del Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) serán llevados a cabo desde la dirección general, la cual recibirá capacitación durante el programa de aceleración. No obstante, se buscará que la cultura derivada del PGAS y del SGAS sea permeada en toda la organización.

Tabla 1: **A.** El propósito, la naturaleza y la escala de las actividades, y los beneficiarios previstos & **B** La duración de las actividades propuestas

Actividad / Acción	Propósito	Naturaleza y escala de la actividad/acción	Materiales utilizados (incluyendo materias primas), generación de residuos, generación de aguas residuales	Duración de la actividad/acción	Beneficiarios previstos
1	Pasar los sensores de TLR 4 a 5	<p><i>Actualmente trabaja en un pequeño laboratorio desarrollando su prototipo, por lo que todavía no tiene clientes ni ventas. Se financia con recursos propios y fondos de capital privado. Si es seleccionada utilizará los recursos para comprar reactivos de biología molecular, materiales, equipo (un fermentador de 2 litros), reactivos de purificación y medios de cultivo. Data bioinformática que respalde resultados de laboratorio para clientes y para patente. Para realizar ensayos para lograr la habilitación comercial del producto con el cual están realizando pruebas piloto, para poder comercializar; realizar promoción entre clientes de Brasil, Colombia, Argentina y vistas a inversores potenciales de Estados Unidos.</i></p>	<p>Materiales utilizados</p> <p><i>Materias primas:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Reactivo 1 (5 grm/litro) • Reactivo 2 (10 grm/litro) • Cloruro el sodio (5 grm/litro) • Medio de cultivo (39 grm/litro) • Buffer (6grm/litro). <p><i>Materiales biológicos:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • E.Coli (0.01grm/litro) • Trichoderma (0.01grm/litro) <p><i>Materiales biodegradables:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Proteína (450mg/mes). <p><i>Materiales reciclados:</i></p>	Indefinido	<p><i>Grandes productores de insumos y grandes empresas productoras de alimentos</i></p>

			<ul style="list-style-type: none"> • Gradillas • Soportes de las computadoras • Soportes de micropipetas • Fermentador • Erlenmeyer • Frascos • Pipetas. <p>Residuos generados.</p> <p><i>Orgánicos compostables: 2,500 Mg/mes de micelio de hongo que se puede usar como fertilizante</i></p> <p><i>Orgánicos no aprovechables: 50 MI/mes de acetato de etilo</i></p> <p><i>Inorgánicos reciclables: 1 kilogram/mes de plásticos</i></p> <p><i>Residuos biológicos: 1 kilogramo/mes de bacterias de E.Coli.</i></p> <p>Consumo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volumen (metros cúbicos) mensual de agua empleada en la operación de la empresa: 20 metros cúbicos. • Volumen (metros cúbicos) mensual de aguas residuales generadas por el emprendimiento: 10 metros cúbicos. 		
--	--	--	--	--	--

Tabla 2: **C** Resumen de las consultas con las partes interesadas y el proceso previsto de participación de las partes interesadas

Consulta [En su caso, lugar]	Fecha	Participantes	Información y/u otros compromisos previstos
Mandate fit check (virtual)	01-29-2024	CEO y Cofundadores del emprendimiento Instituto Tecnológico de Monterrey GIZ México – CATAL1.5°T LATAM Climate-KIC	Entrega de las pruebas documentales necesarias identificadas en la etapa de Screening
2			

D. Los mecanismos de reclamación disponibles para recibir quejas y facilitar la resolución de las mismas por parte de las comunidades, grupos e individuos afectados y potencialmente afectados.

El Mecanismo de Reparación de Agravios (GRM, por sus siglas en inglés) es un proceso formal para gestionar las quejas y minimizar el riesgo social vinculado a la Iniciativa CATAL1.5°T. El proceso GRM se publica en el sitio web de CATAL1.5°T, y todas las Start-Ups reciben folletos y toda la información sobre el GRM.

- Annexo A:** Formulario de Divulgación del Subproyecto (obligatorio)
- Annexo B+C:** EIAS y PGAS (obligatorios)
- Anexo D: Adquisición de tierras (si corresponde)
- Anexo E: PPI (si corresponde)

Paquete de divulgación Anexo B y C: EIAS y PGAS para subproyectos con categoría B de proyectos cofinanciados por el GCF con GIZ como entidad acreditada

Tache la casilla de la Categorización de ND por el Subproyecto: Vexxel, Argentina

A <input type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> No aplica <input type="checkbox"/>	<i>Norma de Desempeño 1. Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales</i>
A <input type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> No aplica <input type="checkbox"/>	<i>Norma de Desempeño 2. Trabajo y condiciones laborales</i>
A <input type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> No aplica <input type="checkbox"/>	<i>Norma de Desempeño 3. Eficiencia del uso de los recursos y prevención de la contaminación</i>
A <input type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> No aplica <input type="checkbox"/>	<i>Norma de Desempeño 4. Salud y seguridad de la comunidad</i>
A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> No aplica <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Norma de Desempeño 5. Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario</i>
A <input type="checkbox"/> B <input checked="" type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> No aplica <input type="checkbox"/>	<i>Norma de Desempeño 6. Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos</i>
A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> No aplica <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Norma de Desempeño 7. Pueblos Indígenas</i>
A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> No aplica <input checked="" type="checkbox"/>	<i>Norma de Desempeño 8. Patrimonio cultural</i>

Tabla 1: Análisis de impacto ambiental y social (EIAS) y plan de gestión (PGAS) (medidas de salvaguardia) del subproyecto FP198 Vexxel, Argentina

Norma de Desempeño (ND 1-8)	Riesgos de impacto negativo y tipo de riesgo	Medida de mitigación de riesgos	Eficacia de la mitigación de riesgos asumidos	Resultados previstos de la mitigación	Plazo de ejecución y responsabilidad	Presupuesto asignado a medidas de mitigación
<i>ND 1. Sistema de evaluación y gestión ambiental y social</i>	Ausencia de un sistema de gestión ambiental y social que incluya: i) política corporativa ambiental y social; ii) procedimientos para la identificación, evaluación, gestión y comunicación de riesgos e impactos ambientales y sociales y de salud y seguridad en el entorno del proyecto proporcional al riesgo y etapas o TRL que pretende realizar directamente la empresa; iii) responsables y funciones; iv) mecanismos de seguimiento y evaluación de la	<i>Establecer un marco o sistema de gestión ambiental y social (SGAS) específico que incluya o complemente la Política ambiental y social con: i) procedimientos internos para identificar, evaluar y manejar los posibles riesgos e impactos ambientales y los de salud y seguridad en el trabajo; ii) procedimientos para implementar el programa o plan de gestión de riesgos ambientales y sociales; iii) Asignar un responsable(s) y precisar sus funciones para la implementación del SGAS iv) programa de capacitación de los responsables de temas ambientales; iv) mecanismo de atención de quejas con responsable y sus funciones (ya existe); v)</i>	Alta	<i>Los riesgos e impactos ambientales y sociales del emprendimiento se identifican, evalúan y gestionan de manera rápida y efectiva a través del SGAS.</i>	<i>6 meses CEO y equipo directivo</i>	

	instrumentación; v) mecanismos de comunicación; vi) un mecanismo de atención de quejas con un enfoque de equidad de género.	<i>mecanismo de evaluación y mejora continua del SGAS.</i>				
	Posible riesgo de gestión inadecuada de amenazas y peligros por la falta de un plan de preparación y respuesta ante emergencias, que se actualice conforme se avance en las etapas del proyecto.	<i>Elaborar un plan de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia en sitio, incluir recursos y mecanismos de difusión, comunicación, monitoreo y evaluación, documentación de las acciones realizadas (reales y simulaciones en su caso) y mejora continua</i>	Alta	<i>Se previenen situaciones accidentales y de emergencia asociadas directa o indirectamente con las operaciones del emprendimiento</i>	6 meses Operaciones	
<i>ND 2. Trabajo y condiciones laborales</i>	<i>No presenta un modelo de contrato de trabajo que incluya los derechos laborales que ampara la legislación y/o alineado a los requisitos de la ND 2, orientados a establecer mantener y mejorar las relaciones entre los trabajadores y la empresa.</i>	Elaborar un modelo de contrato que incluya condiciones de trabajo y términos de empleo de conformidad con la legislación nacional (especificar el país donde realiza operaciones).	Alta	<i>Los derechos laborales de las trabajadoras y los trabajadores están debidamente protegidos conforme a la ND2 la legislación nacional</i>	3 meses CEO / CTO / COO	
	No presenta procedimientos de evaluación y gestión de riesgos de salud y seguridad en el trabajo, ni los correspondientes programas de gestión para prevenir y controlar los riesgos identificados	Elaborar análisis de seguridad laboral y evaluación de peligros y riesgos de salud y seguridad específico para el entorno laboral. Elaborar el Programas de gestión para prevenir y controlar los riesgos identificados y priorizados.	Alta	<i>Se evitan accidentes, lesiones y enfermedades que puedan surgir en el curso del trabajo, reduciendo al mínimo las causas de los peligros</i>	6 meses CTO / COO	
	<i>Posibles riesgos biológicos por exposición a la exposición de los colaboradores a agentes</i>		Alta			

	<i>patógenos que pueden producirse durante el aislamiento y el crecimiento de microorganismos en laboratorio.</i>					
<i>ND 3. Eficiencia en el uso de recursos y prevención de la contaminación</i>	Posibles riesgos por el control y manejo inadecuado de todo tipo de residuos generados derivando en que terminen en sitios no autorizados y generen problemáticas ambientales.	Elaborar un marco para un programa de gestión integral de residuos que incluya: i) clasificación; ii) almacenamiento y etiquetado; iii) transporte; iv) capacitación a los trabajadores y v) registro y documentación del proceso	Alta	6 meses CRO o responsable del Sistema de Gestión Ambiental y Social (por nombrar)		
<i>ND 4. Salud y seguridad de la comunidad</i>	<i>Posible riesgo de gestión inadecuada de amenazas y peligros por la falta de un plan de preparación y respuesta ante emergencias, que se actualice conforme se avance en las etapas del proyecto.</i>	<i>Elaborar un plan de preparación y respuesta ante situaciones de emergencia en sitio, incluir recursos y mecanismos de difusión, comunicación, monitoreo y evaluación, documentación de las acciones realizadas (reales y simulaciones en su caso) y mejora continua</i>	Alta	<i>Se previenen situaciones accidentales y de emergencia asociadas directa o indirectamente con las operaciones del emprendimiento</i>	6 meses Operaciones	
<i>ND 6. Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos</i>	<i>Posibles riesgos por inexistencia o deficiente aplicación de procedimientos por el uso y almacenamiento de microorganismos (hongos, virus, bacterias) y su posible impacto sobre la biodiversidad</i>	<i>Desarrollar o presentar los mecanismos y procedimientos adecuados de manejo de sustancias y microorganismos y evidencia de la capacitación en su aplicación.</i>	Alta	<i>Se reduce el riesgo de amenaza significativa para la biodiversidad,</i>	3 meses CRO o responsable del Sistema de Gestión Ambiental y Social (por nombrar)	

Apoyo adicional a las Start Ups del FP198 ESMF: Apoyo medioambiental y social de CATAL1.5°T a las start-ups climáticas.

Como parte del ESMF de CATAL1.5°T, se llevan a cabo las siguientes actividades complementarias para implementar medidas de mitigación de los efectos ambientales y sociales adversos de los subproyectos aceptados, de acuerdo con la ND1:

1. Los emprendimientos aceptados recibirán apoyo en el desarrollo de planes de negocios, que necesariamente incluirán planes de gestión ambiental y social. La Debida Diligencia Ambiental y Social proporcionará la orientación necesaria para identificar qué tipo de planes de manejo se requieren de acuerdo con las Salvaguardias Ambientales y Sociales del GC y orientar a las empresas en el establecimiento y seguimiento de los planes de gestión.
2. Las empresas seleccionadas se beneficiarán de una subvención reembolsable. El uso de las subvenciones reembolsables se regirá por un acuerdo de subvención firmado por cada emprendimiento climático y la Entidad Ejecutora, que incluirá cláusulas ambientales y sociales sobre:
 1. Cumplimiento de los requisitos ambientales y sociales sobre las actividades excluidas.
 2. Establecimiento de condiciones razonables de empleo, protección de la fuerza de trabajo, establecimiento de un entorno de trabajo seguro y saludable.
 3. No violaciones de los derechos humanos.
 4. Tolerancia cero con la violencia de género y la explotación, el abuso y el acoso sexual.
 5. Cumplimiento de condiciones ambientales y sociales adicionales incluidas en los planes de manejo ambiental y social.
3. Además, el Programa de Aceleración ofrecerá mentorías en temas ambientales, sociales y de género.
4. Todos los informes comerciales incluirán informes ambientales y sociales. Los requisitos de presentación de informes ambientales y sociales se definirán en los planes de negocios.
5. En preparación para la “salida” del Programa de Aceleración, las empresas apoyadas recibirán asistencia en la preparación de planes de gestión ambiental y social a largo plazo.