

GERENCIA DE INNOVACIÓN
Subdirección de Innovación
Empresarial e Internacionalización

CARTA ELECTRÓNICA

**REF.: COMUNICA RESULTADO DE
POSTULACIÓN A LA LÍNEA "CREA Y
VALIDA – PROYECTO COLABORATIVO"
E INDICA PROCESOS SIGUIENTES,
PROYECTO CÓDIGO 25CVC-302327**

Señor(a)
Luis Rodrigo Vásquez Rojas
Sociedad Veterinaria Pet&pet Limitada
innovacion@helpet.cl

Es de nuestro agrado informar que su proyecto denominado "Diagnóstico Citológico Veterinario Automatizado", código 25CVC-302327, postulado al instrumento "Crea y Valida", categoría "Proyecto colaborativo", ha sido Aprobado por el Subcomité de I+D+i Empresarial.

Lo anterior, de conformidad al Acuerdo N°4.9 adoptado por el referido Subcomité, en su sesión N° 555, de fecha 26 de agosto de 2025, ejecutado por Resolución (E) N° 335, de 2025, asignándole financiamiento por un monto de hasta \$217.896.000.-.

Se establecen los siguientes resultados o metas, cuyo cumplimiento deberá ser reportado en los informes que se indican a continuación:

Informe de hito técnico de continuidad al mes 6:

Contar con la red neuronal entrenada con nuevas muestras citológicas para determinar patologías de interés de diagnóstico veterinario y que usen las imágenes adquiridas durante el proceso de investigación patológico.

El indicador asociado a este resultado es el siguiente:

Disponer de, al menos, cinco mil imágenes etiquetadas y caracterizadas morfológicamente, que entreguen información para generar un diagnóstico en función de la patología estudiada. Este entrenamiento debe identificar una muestra proveniente de pacientes de la veterinaria.

Informe de continuidad al término de la Etapa 1:

Contar con el algoritmo de análisis automatizado de patologías, basado en redes neuronales convolucionales entrenadas y validadas, el cual debe ser capaz de identificar y clasificar elementos celulares anómalos en muestras citológicas veterinarias. Esto se medirá en función del protocolo de validación a partir de veinte muestras de sangre tomadas al azar de los pacientes de la veterinaria. El sistema desarrollado deberá presentar la capacidad de asociar diagnósticos e identificar células con morfología patológica, alcanzando niveles de confiabilidad superiores al 80%.

InnovaChile evaluará la información presentada y podrá solicitar antecedentes adicionales y la modificación o complementación de esta. La Dirección Ejecutiva de InnovaChile resolverá sobre la aprobación o rechazo de la continuidad del proyecto, pudiendo establecer condiciones técnicas y/o presupuestarias, siempre que éstas no alteren el objetivo general ni la naturaleza del proyecto.

Si alguno de los informes de continuidad precedentemente señalados no es aprobado, se pondrá término anticipado al proyecto aplicándose para estos efectos, lo dispuesto en las Bases Administrativas Generales.

En el **Anexo 1** podrás encontrar un resumen de los resultados de la evaluación, según los criterios declarados en las bases técnicas del concurso. En caso de que requieras de más detalles de las condiciones de adjudicación, puedes contactarte a través del correo electrónico innovacionempresarial@corfo.cl.

Próximamente enviaremos mayor información a tu correo electrónico.

Saluda cordialmente,

Carta suscrita mediante firma electrónica avanzada por **Anselmo Peñan Aillapan, Subdirector de Innovación Empresarial e Internacionalización** de Innova Chile Corfo.

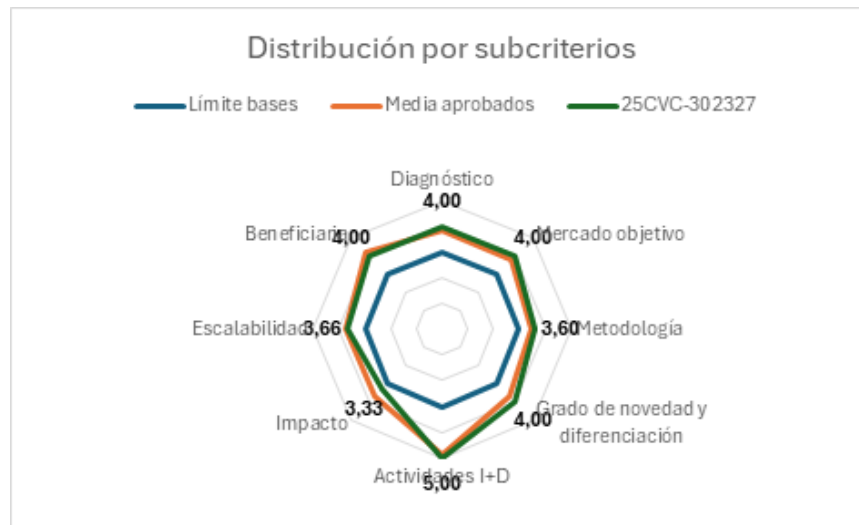
ANEXO 1: RESUMEN DE LA EVALUACIÓN

Datos de la Postulación

CÓDIGO	25CVC-302327
NOMBRE	Diagnóstico Citológico Veterinario Automatizado
BENEFICIARIO	Sociedad Veterinaria Pet&pet Limitada
MONTO SUBSIDIO APROBADO	\$217.896.000.-
APORTE BENEFICIARIO	\$65.000.000.-

Evaluación

NOTA DE CORTE	NOTA OBTENIDA	N° DE APROBADOS	RESULTADO
3,74	3,91	18	APROBAR



Presupuesto Postulado

Cuentas Financiables	Aporte Innova Chile (Subsidio) \$	Aporte Beneficiaria (Pecuniario) \$	Aporte Beneficiaria (Valorado) \$	Aporte Asociados (Pecuniario) \$	Aporte Asociados (Valorado) \$	Total (\$)	Aporte Innova Chile Etapa Crea	Aporte Innova Chile Etapa Valida
Recursos Humanos	\$71.136.000	\$0	\$33.544.000	\$0	\$0	\$104.680.000	\$41.400.000	\$29.736.000
Gastos de Operación	\$112.170.000	\$36.700.000	\$0	\$0	\$0	\$148.870.000	\$52.840.000	\$59.330.000
Gastos de Administración	\$19.920.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$19.920.000	\$8.300.000	\$11.620.000
Gasto de Inversión	\$16.470.000	\$0	\$0	\$0	\$0	\$16.470.000	\$9.970.000	\$6.500.000
TOTAL (\$)	\$219.696.000	\$36.700.000	\$33.544.000	\$0	\$0	\$289.940.000	\$112.510.000	\$107.186.000
Porcentajes %	%75.77	%12.66	%11.57	%0.00	%0.00		%38.80	%36.97

Presupuesto Aprobado

Cuentas Financiables	Aporte Innova Chile (Subsidio) \$	Aporte Beneficiaria (Pecuniario) \$	Aporte Beneficiaria (Valorado) \$	Aporte Asociados (Pecuniario) \$	Aporte Asociados (Valorado) \$	Total (\$)	Aporte Innova Chile Etapa Crea	Aporte Innova Chile Etapa Valida
Recursos Humanos	\$ 71.136.000	\$ 0	\$ 32.500.000	\$ 0	\$ 0	\$ 103.636.000	\$ 41.400.000	\$ 29.736.000
Gastos de Operación	\$ 110.370.000	\$ 32.500.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 142.870.000	\$ 51.040.000	\$ 59.330.000
Gastos de Administración	\$ 19.920.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 19.920.000	\$ 8.300.000	\$ 11.620.000
Gasto de Inversión	\$ 16.470.000	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 16.470.000	\$ 9.970.000	\$ 6.500.000
TOTAL (\$)	\$ 217.896.000	\$ 32.500.000	\$ 32.500.000	\$ 0	\$ 0	\$ 282.896.000	\$ 110.710.000	\$ 107.186.000
Porcentajes %	77,02%	11,49%	11,49%	0,00%	0,00%		39,13%	37,89%

Justifique sus modificaciones

Se elimina el ítem "Computador para entrenamiento" de la entidad colaboradora, dado que las bases no permiten la adquisición de inversión para las entidades colaboradoras. Debido a que se elimina este ítem, que tenía presupuesto de subsidio y aporte pecuniario, se debe ajustar también el aporte valorado para que se cumpla lo solicitado por bases técnicas: "al menos, el 50% del aporte de los participantes debe corresponder a aportes nuevos o pecuniarios."

RESUMEN DE LA EVALUACIÓN		
Fortalezas		Debilidades
<p>1. Alta Innovación Tecnológica: Uso de IA en diagnóstico veterinario: Implementa visión artificial y redes neuronales convolucionales (CNN) para la identificación automática de patologías, algo inédito en la práctica clínica veterinaria chilena y con escasos antecedentes internacionales. Captura automatizada y autoenfoco: Permite la estandarización y rapidez del análisis citológico, reduciendo la dependencia de expertos humanos.</p> <p>2. Impacto económico y social significativo: Reducción de costos en un 90% respecto al diagnóstico convencional, permitiendo democratizar el acceso a exámenes citológicos. Disminución del tiempo de diagnóstico de 2-3 días a minutos, mejorando la oportunidad terapéutica, especialmente en zonas rurales o con escasa infraestructura.</p> <p>3. Validación clínica y científica robusta: Participación de HELPET, clínica con infraestructura propia, experiencia en diversas especialidades veterinarias y acceso a pacientes reales para validar el sistema. Plan de trabajo detallado con captura de más de 10.000 micrografías y anotación experta, garantizando una base sólida para entrenar y probar el modelo de IA.</p> <p>4. Equipo multidisciplinario consolidado: Integra expertos en medicina veterinaria, IA, visión computacional, diseño de hardware, innovación y transferencia tecnológica. Colaboración con Weistec, empresa con experiencia comprobada en prototipado, programación y validación tecnológica, con historial de financiamiento público (CORFO).</p> <p>5. Potencial de escalabilidad y comercialización: Modelo de negocio SaaS (Software as a Service) adaptable a distintos mercados. Estrategias claras de protección intelectual, spin-off tecnológica, licenciamiento y expansión internacional. Diseño modular que permite adaptación futura a nuevas especies y patologías.</p> <p>6. Coherencia entre objetivos, actividades y presupuesto: Las etapas del plan de trabajo están bien definidas, con indicadores de impacto claros y medibles. El presupuesto está dimensionado adecuadamente por etapa, reflejando una ejecución realista y viable.</p>		<p>1. Riesgo tecnológico en etapa crítica: La calidad del entrenamiento del modelo de IA está condicionada a la obtención y anotación precisa de al menos 10.000 imágenes citológicas. Si el dataset no logra suficiente diversidad o calidad, la robustez diagnóstica del sistema se verá comprometida.</p> <p>2. Complejidad de protección intelectual: Si bien hay estrategias de apropiabilidad, la patentabilidad del modelo de IA y sus algoritmos puede enfrentar dificultades, especialmente si se utilizan arquitecturas estándar o de código abierto. Además, la protección internacional es costosa y compleja.</p> <p>3. Riesgo en la interoperabilidad y escalado: El sistema deberá integrarse a múltiples flujos clínicos, tipos de muestras y contextos veterinarios. Esto puede generar una curva de aprendizaje y requerir adaptaciones no consideradas inicialmente.</p> <p>4. En el presupuesto del proyecto, se deben realizar ajustes respecto de la adquisición de equipamiento para la entidad colaboradora, lo que no es correcto por bases.</p>
RESUMEN DE LA EVALUACIÓN		
Criterio	Subcriterio	Nota

		Eval uad or
Problema, desafío u oportunidad	Diagnóstico (10%)	4,00
	Mercado objetivo (10%)	4,00
Propuesta de solución	Metodología (20%)	3,60
	Grado de Novedad y Diferenciación (10%)	4,00
	Actividades de I+D (10%)	5,00
Propuesta de introducción al mercado y/o implementación productiva	Impacto (10%)	3,33
	Escalabilidad (10%)	3,66
Capacidades	Beneficiario, Asociados y Entidad(es) Colaboradora(s) (20%)	4,00
Sello 40 horas	¿El postulante posee el sello 40 horas y corresponde a una empresa de menor tamaño? (bonificación de un 5%)	No
Nota Final		3,91

EVALUACIÓN DE ACTIVIDADES I+D

Actividades I+D rechazadas

ETAPA CREA:

1) Actividad AUMENTAR LA CANTIDAD DE MUESTRAS DE LA BASE DE DATOS PARA INCORPORAR MÁS PATOLOGÍAS , por los siguientes fundamentos:

2) Actividad RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN RELEVANTE, MÉTRICAS Y RECOMENDACIONES TÉCNICAS PARA LOS USUARIOS , por los siguientes fundamentos:

La recopilación de información no corresponde a I+D.

3) Actividad SUBSISTEMA DE ADQUISICIÓN Y DIGITALIZACIÓN , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

4) Actividad ENCAPSULADO , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

5) Actividad DISEÑO DE ENCAPSULADO , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

6) Actividad DISTRIBUCIÓN Y ACCESORIOS DE LOS COMPONENTES AL INTERIOR DE ESTRUCTURA O ENCAPSULADO , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

7) Actividad MECANISMOS DE MOVIMIENTO Y CONTROL DE ILUMINACIÓN/PORTA OBJETOS/LENTES OBJETIVOS/CÁMARA , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

8) Actividad SISTEMA DE CONTROL , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a

una innovación.

9) Actividad CONTROL DE SISTEMAS MECÁNICOS , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

10) Actividad TARJETA DE CONTROL Y CIRCUITOS , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

11) Actividad ENERGÍA , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

12) Actividad ADQUISICIÓN DE IMÁGENES Y PORTA MUESTRA , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

13) Actividad COMPONENTES DE ROTACIÓN Y MOVIMIENTOS , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

14) Actividad SUBSISTEMA MECÁNICOS Y MOVIMIENTOS , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

15) Actividad MOTORES , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

16) Actividad CARACTERIZAR PRECISIÓN EN LA DETECCIÓN DE MOVIMIENTOS PARA AUTO CORRECCIÓN DE AUTO ENFOQUE , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

17) Actividad ILUMINACIÓN , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

18) Actividad COMUNICACIÓN , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

19) Actividad ALMACENAMIENTO DE DATOS , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

20) Actividad PROCESAMIENTO , por los siguientes fundamentos:

El diseño del dispositivo como hardware no evidencia requerir de actividades de I+D, sino que constituye a una innovación.

21) Actividad INTERFAZ USUARIO , por los siguientes fundamentos:

El desarrollo de una interfaz requiere programación rutinaria, por lo que no es I+D.

22) Actividad DEFINIR UNA INTERFAZ USUARIO QUE INCORPORA LOS REQUERIMIENTOS DEL VETERINARIO , por los siguientes fundamentos:

El desarrollo de una interfaz requiere programación rutinaria, por lo que no es I+D.

23) Actividad INVESTIGAR Y DEFINIR TÓPICOS NECESARIOS PARA EL CORRECTO USO DE UNA PLATAFORMA INTERACTIVA , por los siguientes fundamentos:

El desarrollo de una interfaz requiere programación rutinaria, por lo que no es I+D.

24) Actividad INVESTIGAR Y DISEÑAR CONCEPTUALMENTE MODO DE AUTO CAPACITACIÓN DEL USO DE SISTEMA , por los siguientes fundamentos:

El desarrollo de una interfaz requiere programación rutinaria, por lo que no es I+D.

25) Actividad FABRICACIÓN DE LOS SUBSISTEMAS DEL MVP , por los siguientes fundamentos:

La fabricación como tal no cuenta con alto nivel de incertidumbre, por lo que no es I+D.

26) Actividad DEFINICIÓN DE COMPONENTES , por los siguientes fundamentos:

La fabricación como tal no cuenta con alto nivel de incertidumbre, por lo que no es I+D.

27) Actividad ADQUISICIÓN DE COMPONENTES , por los siguientes fundamentos:

La fabricación como tal no cuenta con alto nivel de incertidumbre, por lo que no es I+D.

28) Actividad FABRICACIÓN DE SUBSISTEMAS , por los siguientes fundamentos:

La fabricación como tal no cuenta con alto nivel de incertidumbre, por lo que no es I+D.

29) Actividad SUBSISTEMA ADQUISICIÓN , por los siguientes fundamentos:

La fabricación como tal no cuenta con alto nivel de incertidumbre, por lo que no es I+D.

30) Actividad SUBSISTEMA DE DIAGNÓSTICO , por los siguientes fundamentos:

La fabricación como tal no cuenta con alto nivel de incertidumbre, por lo que no es I+D.

31) Actividad DEFINIR EL MODELO INICIAL DE PLAN DE VENTA , por los siguientes fundamentos:

Las actividades de comercialización no son I+D.

32) Actividad ANÁLISIS DE SEGMENTACIÓN DE MERCADO , por los siguientes fundamentos:

Las actividades de comercialización no son I+D.

33) Actividad ESCALABILIDAD Y COSTO-EFICIENCIA , por los siguientes fundamentos:

Las actividades de comercialización no son I+D.

34) Actividad ANÁLISIS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL , por los siguientes fundamentos:

Las actividades de protección de PI no son I+D.

ETAPA VALIDA:

1) Actividad FABRICACIÓN DE PROTOTIPO DEL MVP INTEGRACIÓN DE SUBSISTEMAS , por los siguientes fundamentos:

2) Actividad DESARROLLO DE PLATAFORMA DIGITAL PARA USO REMOTO. , por los siguientes fundamentos:
El desarrollo de una aplicación requiere programación rutinaria, lo que no tiene alta incertidumbre, por lo que no es I+D.

3) Actividad DESARROLLO DE INTERFAZ USUARIO AVANZADA , por los siguientes fundamentos:

El desarrollo de una interfaz requiere programación rutinaria, lo que no tiene alta incertidumbre, por lo que no es I+D.

4) Actividad AJUSTAR Y DETERMINAR MODELO DE NEGOCIO SEGÚN REALIDAD NACIONAL , por los siguientes fundamentos:

Las actividades de comercialización no son I+D.

5) Actividad PROCESO DE PROTECCIÓN INDUSTRIAL PATENTE MEMORIA DESCRIPTIVA , por los siguientes fundamentos:

Las actividades de protección de PI no son I+D.

6) Actividad ELABORCIÓN DE INFORME DE AVANCE TRL6 , por los siguientes fundamentos:

La elaboración de informes no tiene alto nivel de incertidumbre, no es I+D.

7) Actividad BÚSQUEDA DE VETERINARIAS PARA REALIZAR PRUEBAS DEL SISTEMA , por los siguientes fundamentos:

La búsqueda de partners para pruebas y/o comercialización no es I+D.

8) Actividad INFORME DE RESULTADOS , por los siguientes fundamentos:

La elaboración de informes no tiene alto nivel de incertidumbre, no es I+D.

9) Actividad ELABORACIÓN DE UN PLAN NEGOCIOS Y VENTA , por los siguientes fundamentos:

Las actividades de comercialización no son I+D.

10) Actividad ANÁLISIS DE MERCADO , por los siguientes fundamentos:

Las actividades de comercialización no son I+D.

11) Actividad IDENTIFICACIÓN DE MERCADO OBJETIVO NACIONAL Y EXTRANJERO , por los siguientes fundamentos:
 Las actividades de comercialización no son I+D.

12) Actividad ANÁLISIS DE COMPETENCIA EN TERRENO , por los siguientes fundamentos:
 Las actividades de comercialización no son I+D.

13) Actividad DEFINICIÓN Y DESARROLLO DE PRODUCTO , por los siguientes fundamentos:
 Las actividades de comercialización no son I+D.

14) Actividad DESCRIPCIÓN , por los siguientes fundamentos:
 Las actividades de comercialización no son I+D.

15) Actividad ELABORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. , por los siguientes fundamentos:
 Las actividades de comercialización no son I+D.

16) Actividad DEFINICIÓN DE PRECIO , por los siguientes fundamentos:
 Las actividades de comercialización no son I+D.

17) Actividad EMPAQUETAMIENTO DE LA TECNOLOGÍA , por los siguientes fundamentos:
 Las actividades de comercialización no son I+D.

18) Actividad DEFINIR PLAN DE VENTA Y ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN , por los siguientes fundamentos:
 Las actividades de comercialización no son I+D.

19) Actividad PROCESO DE PROTECCIÓN INDUSTRIAL , por los siguientes fundamentos:
 Las actividades de comercialización no son I+D.

20) Actividad INFORME FINAL , por los siguientes fundamentos:
 La elaboración de informes no tiene alto nivel de incertidumbre, no es I+D.

21) Actividad FIN PROYECTO , por los siguientes fundamentos:
 La elaboración de informes no tiene alto nivel de incertidumbre, no es I+D.

% I+D	57.53	Nota I+D	5,00
--------------	--------------	-----------------	-------------

DETALLE DE LA EVALUACIÓN				DETALLE OPINIÓN INNOVA
Criterio	Subcriterio	Indicador	Opinión	Justificación
Problema, desafío u oportunidad	Diagnostico	DN1.- El problema, desafío u oportunidad esté clara y coherentemente identificado/a y descrito/a. Asimismo, el análisis de las causas y la caracterización de las dimensiones cuantitativas y cualitativas del problema, desafío u oportunidad es completo y se encuentra debidamente fundado y documentado.	4	Se justifica porque el texto describe adecuadamente el diagnóstico citológico veterinario y detalla aspectos técnicos relevantes, como los tipos celulares involucrados y los criterios de malignidad. Sin embargo, no contextualiza el problema desde una perspectiva de necesidad no resuelta o desafío concreto, ni aporta datos epidemiológicos, técnicos o económicos que respalden la urgencia o pertinencia de una intervención. El análisis presentado caracteriza con claridad y profundidad las causas del problema, identificando múltiples limitaciones del diagnóstico citológico veterinario actual: desde la necesidad de personal calificado y equipamiento especializado, hasta las demoras diagnósticas que afectan directamente la eficacia de los tratamientos, especialmente en contextos rurales o de baja complejidad. Además, se contextualiza correctamente el impacto económico y operativo para clínicas veterinarias pequeñas. El texto no solo expone el problema, sino que también presenta una solución concreta, innovadora y pertinente: la automatización del análisis citológico mediante inteligencia artificial, con validación clínica como eje metodológico. Esto demuestra coherencia, factibilidad y visión estratégica. El análisis proporciona un dimensionamiento claro, completo y sólido tanto cualitativo como cuantitativo del problema y de la oportunidad de mercado para la incorporación de inteligencia artificial en el diagnóstico citológico veterinario. Se incluyen datos oficiales actualizados de SERNAC (2022) y estadísticas de comportamiento del consumidor (porcentaje de tenencia responsable, frecuencia de visitas al veterinario, vinculación afectiva), así como un desglose de la estructura del ecosistema de centros veterinarios en Chile. Además, se caracterizan precios reales de servicios (citología, imagenología), especialidades médicas presentes y la evolución del volumen de atención en centros como HELPET. Esta base permite fundamentar la necesidad de una solución tecnológica disruptiva, no solo por la ineficiencia actual, sino por la escalada de demanda que requiere mayor rapidez, acceso y eficiencia en los diagnósticos. Se respalda adecuadamente con cifras, comparaciones y proyecciones que validan el impacto esperado. El texto presenta una caracterización sólida y bien dimensionada de los actores beneficiarios del proyecto, sustentada con estadísticas de mercado actualizadas y proyecciones claras. Se identifican con precisión los segmentos relevantes del ecosistema veterinario chileno —como clínicas sin especialistas, veterinarios domiciliarios y cadenas clínicas— y se
	Mercado objetivo	MO1.- Se presenta una adecuada identificación, caracterización y dimensionamiento de los principales actores (usuarios y/o clientes) que se beneficiarán de los resultados del proyecto.	4	

				<p>expone con claridad cómo la solución propuesta (un sistema de diagnóstico citológico automatizado) responde directamente a sus necesidades mediante la mejora de tiempos de respuesta, reducción de costos y expansión del acceso diagnóstico. Además, se articula el contexto macroeconómico del sector pet care en Chile, destacando su rápido crecimiento (CAGR 5,9%) y el aumento en la conciencia sobre el bienestar animal, lo que refuerza la pertinencia y oportunidad de la solución. La inclusión de tendencias globales como telemedicina y digitalización demuestra una visión estratégica e innovadora, alineada con los desafíos reales del sector.</p>
Propuesta de solución	Metodología	<p>MT1.- La solución esté claramente descrita y aborda de manera efectiva el problema, desafío u oportunidad identificado. La descripción, es completa y suficiente, dando cuenta de las principales características y funcionalidades del prototipo actual y del resultado que se espera obtener al finalizar el proyecto.</p>	3	<p>La solución propuesta está claramente descrita y altamente alineada con el problema identificado, abordando tanto las limitaciones técnicas del diagnóstico citológico convencional como la barrera geográfica en el acceso a laboratorios especializados. La propuesta combina tecnologías avanzadas —como microscopía digital, autoenfoco, redes neuronales convolucionales y conectividad remota— en un sistema integral que automatiza la adquisición, análisis e interpretación de muestras citológicas veterinarias. Se destaca la incorporación de una interfaz amigable para el usuario, trazabilidad clínica y una base de datos estructurada, lo que añade valor desde el punto de vista de escalabilidad y validación científica. Además, la solución responde efectivamente a las tendencias actuales de digitalización y telemedicina en el ámbito veterinario, al tiempo que mejora la equidad en el acceso a diagnóstico oportuno en zonas rurales. El texto evidencia una comprensión tecnológica robusta, una visión estratégica de implementación y un impacto potencial claramente articulado, por lo que esta sección merece el puntaje máximo.</p>
		<p>MT2.- El plan de trabajo propuesto está correctamente estructurado y dimensionado, en términos de actividades, plazos e hitos, permitiendo cumplir completamente con los objetivos y resultados propuestos.</p>	3	<p>El plan de trabajo y presupuesto del proyecto se presenta en un formato alineado con los lineamientos y considera etapas relevantes, lo que refleja una planificación estructurada y orientada al logro de los objetivos técnicos y científicos del proyecto. Las actividades están distribuidas temporalmente y vinculadas a metas específicas, lo cual permite evaluar el avance y cumplimiento. Asimismo, el presupuesto muestra un desglose funcional entre recursos humanos, operaciones e inversiones, con una asignación razonable de recursos considerando el tipo de desarrollo (prototipo con validación clínica). No obstante, el plan podría mejorar en dos aspectos para alcanzar la excelencia: primero, una descripción más detallada y concreta de cada actividad en relación directa con los entregables y resultados esperados</p>
		<p>MT3.- Se presentan resultados y sus</p>	4	

		<p>respectivos indicadores de medición claros, cuantificables y coherentes con los objetivos del proyecto.</p>		<p>El proyecto plantea metas concretas como: el diseño e implementación de un sistema automatizado de citología veterinaria, la captura y anotación de al menos 10.000 micrografías, el entrenamiento de un modelo de inteligencia artificial con métricas de desempeño clínico (precisión, sensibilidad, especificidad) y su validación en entorno real. Estos resultados están alineados con indicadores cuantificables (número de imágenes, tiempos de diagnóstico, niveles de concordancia con expertos), los cuales son medibles en el marco temporal y presupuestario.</p>
		<p>MT4.- El presupuesto y el subsidio solicitado por etapas es coherentes con el plan de trabajo, plazos y dimensiona adecuadamente, por cada etapa, los gastos del proyecto</p>	4	<p>El presupuesto presenta un pequeño error que debe ser corregido, relacionado con la adquisición de una inversión por parte de la entidad colaboradora, lo que no está permitido por las bases técnicas.</p> <p>En base a la información entregada en el plan de trabajo y presupuesto, la dedicación horaria del equipo de trabajo es adecuada y razonable en relación con las funciones asignadas, especialmente considerando el carácter técnico del proyecto y la necesidad de especialistas en diagnóstico citológico, desarrollo de inteligencia artificial, diseño de hardware, y validación clínica. Se aprecia una correcta distribución de recursos humanos a lo largo de las etapas, y los valores hora utilizados son consistentes con los estándares del sector para profesionales con formación avanzada en medicina veterinaria, ingeniería o ciencia de datos.</p>
		<p>MT5.- La dedicación horaria de todos los integrantes del equipo de trabajo, así como su valor hora, son coherentes con su función y actividades asignadas al proyecto, y adecuados para alcanzar los objetivos del proyecto dentro del plazo.</p>	4	

	Grado de novedad y diferenciación	<p>GN1.- Identifique soluciones alternativas o sustitutos ya disponibles en el mercado de la solución y como esta agregaría valor por sobre dichas alternativas. En caso de que no presente mejoras o agregación de valor, justifíquelo.</p>	<p>4</p>	<p>La propuesta identifica claramente los sustitutos actualmente disponibles en el mercado, como el diagnóstico citológico convencional mediante microscopía y cámaras, y establece con precisión los atributos diferenciales y ventajas competitivas del sistema propuesto. Se destaca su capacidad de entregar diagnósticos en tiempo real, reducir los costos en hasta un 90%, aumentar la precisión diagnóstica mediante el análisis de múltiples muestras por paciente, y facilitar el acceso a centros que actualmente no pueden asumir los costos ni los tiempos del sistema tradicional. Además, introduce funcionalidades no presentes en las soluciones actuales, como trazabilidad clínica y georreferenciación poblacional, lo cual tiene alto valor para vigilancia sanitaria y epidemiología veterinaria. El proyecto también plantea una proyección futura de escalabilidad tecnológica (por ejemplo, integración con imagenología veterinaria), lo que refuerza aún más su innovación aplicada. En conjunto, estas características demuestran una propuesta de valor robusta y diferenciada.</p> <p>¿La propuesta de solución posee un grado de novedad significativo a nivel de la empresa, regional, nacional o internacional?</p> <p>- Internacional. - Nacional.</p> <p>Debido a: La propuesta presenta un alto grado de novedad tanto a nivel nacional como internacional, al introducir una solución integral que combina digitalización de muestras citológicas, redes neuronales convolucionales (CNN), trazabilidad digital y entrega de diagnósticos en tiempo real para medicina veterinaria. En Chile no existen sistemas implementados en clínicas u hospitales veterinarios que automaticen el diagnóstico citológico con inteligencia artificial, lo cual sitúa este desarrollo como pionero a nivel nacional. A nivel internacional, aunque existen avances en telemedicina y análisis morfológico humano asistido por IA, su aplicación concreta y funcional en veterinaria clínica automatizada aún es incipiente o inexistente en el mercado, especialmente con un enfoque de portabilidad, interfaz amigable y validación clínica real. El entrenamiento específico en muestras animales y la construcción de una base de datos propia otorgan una ventaja competitiva y de transferencia tecnológica relevante, sentando precedentes para futuras líneas de investigación e innovación en salud animal.</p>
--	--	--	----------	---

Propuesta de introducción al mercado y/o implementación productiva	Impacto	<p>IM1.- El modelo de ingresos y/o ahorro de costos económicos, está adecuadamente descrito y que es coherente con el mercado objetivo.</p>	3	<p>El proyecto presenta un modelo de ingresos y ahorro de costos coherente, realista y altamente alineado con su mercado objetivo, compuesto principalmente por clínicas veterinarias, centros médicos pequeños y profesionales independientes que realizan atenciones domiciliarias. Se establece claramente que el sistema automatizado permitirá reducir el costo de un examen citológico desde \$50.000 a aproximadamente \$5.000 CLP, lo que representa una disminución de hasta un 90% en costos directos, haciéndolo accesible a un espectro mucho más amplio del mercado. Esta propuesta de valor, sumada a la entrega de resultados en tiempo real, aumenta significativamente la eficiencia clínica, disminuye la necesidad de subcontratar laboratorios y permite a los centros veterinarios capturar ingresos adicionales al incorporar un servicio antes inaccesible o tercerizado. Además, el desarrollo del sistema modular y portátil favorece un modelo escalable tanto en venta directa como en modalidad de arriendo o suscripción mensual, lo cual refuerza la viabilidad económica del modelo. El proyecto dimensiona de forma clara y justificada los ingresos y ahorros económicos esperados, sustentándose en cifras reales del mercado veterinario chileno y en estudios de precios actuales (como el del SERNAC 2022). Se señala que el examen citológico tradicional tiene un costo promedio de \$30.000 a</p>
		<p>IM2.- Se dimensiona, de forma objetiva (de acuerdo a valores que observen condiciones de mercado) y debidamente justificada, los ingresos adicionales y/o ahorros de costos, que el proyecto generaría en la empresa beneficiaria, y justifican la inversión en el proyecto.</p>	3	

		<p>IM3.- Se identifican correctamente, cuantifican y son relevantes los impactos sociales y/o medio ambientales que podría generar el proyecto.</p>	4	<p>\$50.000, mientras que el sistema automatizado permitiría reducir ese costo a alrededor de \$5.000 por muestra, generando un ahorro de hasta un 90% por análisis. Además, el proyecto proyecta un alto volumen de pruebas, dada la creciente demanda del mercado (más de 3.200 centros veterinarios y un crecimiento del 70% en atención de pacientes entre 2023 y 2025), lo cual se traduce en ingresos adicionales significativos si se cobra incluso un valor menor por examen. La posibilidad de escalar la solución a nivel nacional y eventualmente internacional refuerza la rentabilidad del proyecto y justifica completamente la inversión pública, pues permite democratizar el acceso a diagnósticos oportunos, generar nuevas fuentes de ingresos para clínicas y ofrecer soluciones de salud digital en zonas desatendidas. La propuesta es económicamente viable y está anclada en condiciones reales de mercado. El proyecto identifica impactos sociales de alta relevancia, tanto directos como indirectos, y los cuantifica con base en datos nacionales (más de 12 millones de mascotas con tutor, 3.200 centros veterinarios, y un crecimiento sostenido en la demanda por servicios veterinarios). Al reducir drásticamente el costo y el tiempo de los exámenes citológicos, el sistema propuesto aumenta el acceso al diagnóstico temprano y oportuno, especialmente en zonas rurales o de baja cobertura médica veterinaria, donde actualmente los resultados pueden tardar entre 3 y 5 días o simplemente no se realizan. Esta mejora contribuye directamente al bienestar animal, a la disminución del sufrimiento, y a una mayor equidad sanitaria para familias que no pueden pagar servicios especializados. Además, al generar una base de datos georreferenciada de diagnósticos, se crea una herramienta estratégica para la vigilancia epidemiológica y el control de zoonosis, con beneficios indirectos para la salud pública. Si bien el proyecto no aborda un componente ambiental directo, su eficiencia energética, reducción de insumos de laboratorio y trazabilidad digital sin papel pueden contribuir a una operación más sostenible en el tiempo.</p>
	Escalabilidad	<p>ES1.- Se identifican correctamente los principales riesgos y/o barreras comerciales y/o regulatorias que deberá enfrentar el proyecto y cuenta con un adecuado plan para abordarlos.</p>	3	<p>El proyecto demuestra un buen nivel de identificación de riesgos técnicos y operacionales, especialmente relacionados con la calidad de las imágenes, el entrenamiento del modelo de inteligencia artificial y la necesidad de validación clínica con especialistas. También considera barreras de adopción tecnológica en clínicas veterinarias pequeñas y la dependencia inicial de expertos para la anotación de imágenes. Sin embargo, no se detalla en profundidad un plan formal de mitigación de riesgos comerciales ni regulatorios, como, por ejemplo, requisitos normativos del SAG o</p>

		<p>ES2.- Se presenta una adecuada estrategia de apropiabilidad de los resultados obtenidos para su posterior uso o comercialización.</p>	4	<p>certificaciones sanitarias asociadas a la implementación de herramientas clínicas digitales. Tampoco se menciona explícitamente una estrategia de escalamiento comercial ni cómo superar posibles resistencias al cambio de modelo diagnóstico tradicional. Aun así, el proyecto presenta bases sólidas para abordar los riesgos técnicos y operativos más críticos, lo que justifica una calificación alta, pero no máxima. La estrategia de apropiabilidad presentada es sólida, multidimensional y coherente con las mejores prácticas en transferencia tecnológica, demostrando un enfoque integral para proteger, valorizar y escalar la solución desarrollada. Se contemplan herramientas legales concretas de propiedad intelectual —incluyendo derechos de autor, patentes y marcas— y se articulan con modelos de negocio viables como SaaS y licenciamiento estratégico, lo que facilita tanto la generación de ingresos como la masificación del producto. Además, la vinculación con actores clave del ecosistema veterinario y académico está bien justificada como mecanismo para validación, difusión y adopción. Destaca también el enfoque técnico de modularidad y aprendizaje continuo, que permite que la solución evolucione y se adapte a distintos mercados. Finalmente, la propuesta contempla acciones complementarias (spin-off, fondos de escalamiento, capacitación) que refuerzan su sostenibilidad. La estrategia de continuidad posterior al subsidio está muy bien estructurada, detallada y alineada con las mejores prácticas de escalamiento de tecnologías emergentes. Se considera la constitución de una spin-off tecnológica para dar autonomía operativa y facilitar la captación de inversión privada, una táctica efectiva para proyectos que emergen desde entornos académicos o subsidios públicos. La planificación incluye una estrategia de comercialización temprana realista —con modelo SaaS y mecanismos freemium—, combinada con un cronograma claro y progresivo que cubre desde las primeras ventas hasta la expansión internacional. Además, se contemplan fuentes diversas de financiamiento (fondos públicos, inversionistas ángeles, programas internacionales) y acciones para asegurar validez científica continua y reconocimiento en el ecosistema veterinario, lo que fortalece la viabilidad a largo plazo. Finalmente, los indicadores propuestos son específicos, cuantificables y estratégicos, lo que permite monitorear el impacto y éxito de la transición post-subsidio.</p>
		<p>ES3.- Se presenta una propuesta completa y suficiente para dar continuidad al proyecto una vez que concluya la etapa de subsidio.</p>	4	
<p>Capacidades</p>	<p>Beneficiario, asociado(s) y entidad(es)</p>	<p>BN1.- Se demuestra que el beneficiario posee las capacidades de gestión, técnicas,</p>	4	<p>La empresa HELPET y su equipo demuestran una capacidad integral altamente sólida y coherente para llevar adelante el proyecto, tanto en lo técnico, clínico, como en lo financiero. Poseen una infraestructura avanzada con laboratorio clínico propio,</p>

		<p>financieras y de infraestructura necesarias para el éxito del proyecto.</p>		<p>equipamiento especializado en análisis citológico y computacional, y acceso a muestras clínicas en tiempo real, lo que facilita la validación del sistema en condiciones reales de uso. En términos de capacidades humanas, el equipo multidisciplinario combina experiencia veterinaria, investigación, microanálisis celular y desarrollo tecnológico, respaldado además por redes con universidades y proveedores tecnológicos. Desde el punto de vista financiero, cuentan con acceso a crédito, capacidad de inversión directa, reservas y flujos activos, lo que asegura la sostenibilidad del proyecto y su eventual escalamiento. Esta combinación de factores configura un entorno ideal para el desarrollo, pilotaje y futura comercialización de soluciones tecnológicas basadas en IA para la salud animal, justificando con creces la máxima calificación.</p>
		<p>BN2.- Si corresponde, el asociado cuenta con la capacidad suficiente para realizar los aportes comprometidos al proyecto.</p>	N/A	
		<p>BN3.- Si corresponde, la(s) entidad(es) colaboradora(s) demuestra(n) poseer la experiencia, capacidades técnicas y de infraestructura necesarias para lograr la adecuada ejecución del proyecto.</p>	4	<p>Weistec demuestra contar con capacidades técnicas altamente desarrolladas y validadas en proyectos de innovación tecnológica compleja, lo que la posiciona como un colaborador clave para el éxito del proyecto. Su experiencia en diseño de hardware, óptica, inteligencia artificial y análisis de imágenes se alinea perfectamente con los requerimientos del sistema de diagnóstico citológico automatizado. La empresa no solo ha desarrollado soluciones tecnológicas avanzadas por más de 15 años, sino que además ha sido beneficiaria y colaboradora en múltiples proyectos CORFO bajo el instrumento Crea y Valida, mostrando experiencia exitosa en I+D aplicada. También destaca su enfoque profesional en gestión ágil de proyectos (Agile, Lean, Scrum) y una infraestructura robusta — incluyendo software especializado, cámaras, computadoras para machine learning, y convenio con empresas metalmecánicas para fabricación— que permite tanto el prototipado como la escalabilidad del producto. La actual colaboración con Codelco refuerza su reputación en innovación industrial, por lo que se justifica plenamente una nota máxima.</p>
		<p>ET1.- Se presenta un equipo de trabajo con experiencia y capacidades técnicas idóneas para llevar a cabo el proyecto.</p>	4	<p>La entidad colaboradora, Weistec, demuestra ampliamente poseer el equipo humano y la experiencia necesarias para la adecuada ejecución del proyecto. Cuenta con un equipo de profesionales con más de 15 años de experiencia conjunta en el desarrollo e implementación de soluciones tecnológicas complejas, especialmente en inteligencia artificial, visión computacional, diseño óptico-mecánico y prototipado funcional.</p> <p>La entidad colaboradora Weistec cuenta con una infraestructura robusta y equipamiento técnico especializado que respalda plenamente la ejecución del proyecto. Posee oficinas para diseño conceptual e ingeniería, laboratorios con computadores de alto rendimiento para programación y entrenamiento de redes neuronales, cámaras para visión artificial,</p>

			<p>licencias de software clave como Matlab y SolidWorks, así como herramientas de prototipado y análisis. Además, mantiene convenios estratégicos con una metalmecánica para la fabricación de piezas y ensamblaje, y otros aliados que amplían su capacidad de montaje e industrialización. Esta combinación de capacidades in-house y en red le permite no solo desarrollar el prototipo sino también escalar su fabricación y validación, asegurando la adecuada ejecución del proyecto en todas sus fases tecnológicas. El proyecto cuenta con un equipo de trabajo multidisciplinario altamente calificado, que combina experiencia clínica veterinaria, análisis morfo celular, ingeniería en visión artificial, y gestión de innovación. Por un lado, HELPET aporta más de 12 años de trayectoria en atención veterinaria, con especialistas en áreas como dermatología, oncología, imagenología y medicina felina, lo cual garantiza la validación clínica y la pertinencia diagnóstica del sistema. Por otro lado, Weistec, como entidad colaboradora, cuenta con un equipo técnico con más de 15 años de experiencia conjunta en el desarrollo de soluciones tecnológicas aplicadas, manejo de IA y prototipado electrónico. Además, se integran perfiles en gestión financiera, desarrollo de productos, y vinculación con el mercado, generando un entorno de trabajo completo y sinérgico para cubrir todas las etapas del proyecto, desde la I+D hasta la transferencia comercial. Esto demuestra idoneidad técnica y operativa del equipo para alcanzar los objetivos planteados.</p>
--	--	--	--

ANEXO 2: ANTECEDENTES LEGALES Y TRIBUTARIOS PARA INICIAR FORMALIZACIÓN DEL CONVENIO

Para la formalización y firma del Convenio de Subsidio de su proyecto **25CVC-302327**, solicitamos enviar en un plazo **no mayor a 10 días hábiles** a partir de la recepción de esta comunicación, los siguientes antecedentes vía correo electrónico a **Yessennia Espinoza**; yespinoza@corfo.cl, con copia al correo operacionesinnova@corfo.cl :

Para la formalización de su proyecto solo debe enviar la información que Aplica:

ANTECEDENTES LEGALES Y TRIBUTARIOS A PRESENTAR PARA LA FORMALIZACIÓN DEL CONVENIO	¿Debo enviar?
Fotocopia simple del instrumento de constitución y sus modificaciones. Si la entidad hubiese sido creada por ley, deberá señalarse su número.	Aplica
Fotocopia simple de la inscripción del extracto de constitución, o del decreto que le concede personalidad jurídica, con constancia, en ambos casos, de su publicación.	Aplica
Certificado de Vigencia emitido por la autoridad competente, cuya antigüedad no podrá ser mayor a 90 días corridos a la fecha de su presentación.	Aplica
Persona natural, una fotocopia simple de la cédula de identidad vigente, por ambos lados o bien, fotocopia del pasaporte vigente.	No Aplica
Anexo N°3 que fija normas para libre competencia (Formato será enviado por su ejecutivo Formalizador)	Aplica
Anexo Empresa liderada por mujeres (Formato será enviado por su ejecutivo Formalizador)	No Aplica

*Aplica el envío de información requerida para la formalización de su proyecto según el régimen de constitución y bases técnicas del instrumento al cual postuló.

En atención a lo establecido en la ley N°19.862, y el Decreto N°375, de 2003, del Ministerio de Hacienda, se deberán registrar a las personas jurídicas de derecho privado receptoras de fondos públicos.

- Sólo se deberán registrar personas jurídicas de derecho privado, sean nacionales o extranjeras.
- No se deben registrar personas naturales, ni personas jurídicas de derecho público.
- Si la entidad ya ha recibido recursos de Corfo, no será necesario inscribirla. Solo deberá actualizar los archivos adjuntos.