

meteorológicas o registradores de variables como los dataloggers, los cuales no permiten realizar un seguimiento o asociación de las variables productivas versus las variables climáticas en tiempo real, además de tener precios comerciales muy altos y utilizar softwares importados que no se adaptan a la realidad nacional. Además de ser escaso el soporte técnico pos-venta que ofrecen.

En este sentido, LemSense representa una importante innovación respecto de las soluciones existentes, especialmente por ser de **diseño y fabricación nacional**, la que implementa una tecnología de comunicación inalámbrica de bajo consumo energético, además de una interfaz de usuario que utiliza un software con datos geo-referenciados a través de internet, pensado de manera modular para una rápida adaptación a las necesidades del cliente y una accesibilidad desde cualquier lugar donde se encuentre el agricultor. Todos estos elementos permiten entregar soluciones más flexibles, simples, mejores, a precios competitivos y con excelente servicio pos-venta, que incluye soporte técnico, asesoría agrícola y capacitaciones.

Los beneficios que aporta LemSense a la agricultura son: mejoras en el manejo del riego, rápida detección de heladas, un mejor manejo de los procesos de fumigación y fertirriego, y un mejor control de humedad y temperatura en invernaderos asociadas a la ventilación. Lo que se traduce en un alto retorno sobre la inversión por aumentos de producción y disminución de insumos.

Desde la perspectiva de negocios, Lem System a través de su producto LemSense busca cubrir, en el mediano plazo (2 años), las necesidades del 38% del sector de cultivos bajo invernaderos de la V región lo que representa cerca de 260 ha y en fruticultura, particularmente cultivo de paltos, se busca cubrir el 15% del mercado que representa cerca de 3.000 ha en la V región. Según Plan de Negocio Lem System (2010).

1. NOMBRE DE LA CONSULTORÍA

Potenciamiento técnico-comercial de la plataforma LemSense con el objetivo de satisfacer los requerimientos de optimización productiva, en los sectores hortícola y frutícola de la V región.

2. LUGAR DE REALIZACIÓN DE LA CONSULTORÍA

Localidad	Viña del Mar
Ciudad (es)	Viña del mar, Región de Valparaíso

3. ÁREAS O SECTORES

<input checked="" type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Pecuario	<input type="checkbox"/> Forestal	<input type="checkbox"/> Dulceacuícola con relacionado la agricultura	<input type="checkbox"/> Gestión
--	-----------------------------------	-----------------------------------	---	----------------------------------

4. FECHA DE INICIO Y TÉRMINO DE LA CONSULTORÍA

Inicio: Término:

5. COSTO TOTAL CONSULTORÍA

	\$	%
COSTO TOTAL INICIATIVA	6.121.450	100
APORTE FIA	3.444.800	56,3
APORTE CONTRAPARTE	2.676.650	43,7

6. EJECUTOR (Antecedentes curriculares en relación con la iniciativa Anexo 2) (Personería Jurídica e Informes Comerciales Anexos 8 y 9 respectivamente)

Nombre: Sistemas de monitoreo Lem System Limitada

RUT: 76.096.169-8

Identificación cuenta bancaria: BCI N°15142343

Dirección comercial: Villanelo 180 oficina 1302

Ciudad: Viña del Mar

Región: de Valparaíso

Fono: (032) 3275246

Fax: -----

Correo electrónico: contacto@lemsystem.cl

**7. REPRESENTANTE LEGAL DEL EJECUTOR
(Completar adicionalmente la Pauta de Antecedentes del Representante Legal en Anexo 1A)**

Nombre: Jorge Ulloa Contreras

Cargo del Representante Legal: Gerente de Finanzas

RUT: 16.244.674-6

Dirección: Villanelo 180 oficina 1302

Ciudad: Viña del Mar

Región: De Valparaíso

Fono: (Cel) 61708905

Fax: -----

Correo electrónico: jorge.ulloa@lemsystem.cl

Firma

Nombre: David Berrios Vilches

Cargo del Representante Legal: Gerente Comercial

RUT: 16.143.219-9

Dirección: Villanelo 180 oficina 1302

Ciudad: Viña del Mar

Región: De Valparaíso

Fono: (Cel.) 61708913

Fax:-----

Correo electrónico: david.berrios@lemsystem.cl

Firma

8. TIPO DE EJECUTOR (giro)

Fabricación de hardware, desarrollo de software, asesoría y consultoría en tecnologías de la información y telecomunicaciones.

9. NATURALEZA DEL EJECUTOR

Pública

Privada

10. COORDINADOR DE LA PROPUESTA

(Completar adicionalmente la Pauta de Antecedentes del Coordinador en Anexo 1B)

(Esta sección no aplica para el apoyo a la asistencia a Eventos Técnicos o Ferias Tecnológicas de un postulante individual)

Nombre: Matías Silva Campos

Cargo en la entidad Ejecutora: Gerente de producto

RUT: 16.172.297-9

Dirección: Villanelo 180 oficina 1302

Ciudad: Viña del Mar

Región: De Valparaíso

Fono: (Cel) 81900964

Fax: -----

Correo electrónico: matias.silva@lemsystem.cl

Firma

11. VINCULACIÓN ENTRE LOS DESTINATARIOS DE LA CONSULTORÍA

(Máximo media página)

En una primera instancia, el beneficiario de la consultoría es Lem System quien busca potenciar la plataforma LemSense, haciéndola concordante con las necesidades y requerimientos de los sectores productivos hortícola y frutícola de la V región. Con estas mejoras y junto al marketing que proporciona la etapa de difusión, se facilitará el alcanzar las expectativas de negocio de la empresa en un mediano plazo.

En segunda instancia, serían los agricultores y asesores agrícolas de los sectores mencionados los beneficiados, ya que contarían con un sistema perfeccionado que les brindaría una herramienta fundamental para la toma de decisiones en el campo. Se espera convocar, **a una charla técnica, a un mínimo de cincuenta participantes entre agricultores y asesores quienes recibirían una instrucción de la plataforma LemSense, mediada por los consultores contratados.** Estos por su experiencia y trayectoria en los sectores productivos, son modelos de referencia de los programas de manejo agrícolas que realiza cada agricultor o asesor. Gracias a la participación de los expertos se logrará una fidelización de los actuales y una captura comercial de futuros clientes.

12. RESUMEN Y JUSTIFICACIÓN DE LA CONSULTORÍA

(Máximo media página)

LemSense está permitiendo a sus actuales clientes optimizar los manejos agrícolas ya que cuentan con información oportuna, precisa y en tiempo real de las principales variables ambientales, además de una asesoría continua pos-venta del equipo técnico de la empresa. Hoy, estos clientes están viendo aumentos productivos en sus cultivos y reducciones en el uso de insumos al tomar una correcta decisión frente al manejo del predio¹. En el transcurso de la comercialización, se han identificado mejoras necesarias para la masificación de las ventas en la Región de Valparaíso principalmente en los sistemas productivos de hortalizas bajo invernadero, y fruticultura. Estas mejoras facilitarían a Lem System cubrir en un mediano plazo las necesidades de un mayor número de empresas de estos sectores. Esto daría a Lem System ingresos por \$961.000.000 a partir del sector hortícola y de \$700.000.000 desde la fruticultura particularmente cultivo de paltos (Lem System 2010).

Las mejoras necesarias son:

- 1.- Nuevos módulos de software, que permitan prever y dar soluciones a condiciones desfavorables durante los eventos fenológicos de los cultivos por ejemplo: Grados días acumulados para presencia de *Tuta absoluta*², *Trialeurodes vaporariorum*³, cálculo de caudal a aplicar en riego, entre otras.
- 2.- Validación del sistema, por medio de especialistas y respaldo científico, que entregue una mayor confianza a los clientes sobre los componentes y uso de la plataforma en el campo.
- 3.- Una adecuada visualización de las variables registradas y graficadas en la plataforma que facilite la interpretación tanto del cliente como del asesor agrícola de los rubros mencionados.

El trabajo de los consultores especializados, se traduciría en la construcción de nuevas aplicaciones *ad hoc* al requerimiento de cada rubro, aportes en el diseño visual de la plataforma y por su trayectoria darían confianza a los actuales y futuros clientes en el uso de ésta herramienta tecnológica, implicando con esto una masificación de las ventas del producto LemSense en la V región.

¹ Se adjuntan cartas de apoyo de clientes satisfechos.

² Polilla del tomate, plaga cuarentenaria para EE.UU.

³ Mosquita blanca de los invernaderos, plaga polífaga y transmisora de virosis en cultivos.

13. OBJETIVO GENERAL DE LA CONSULTORÍA

Potenciar a nivel técnico y comercial la plataforma LemSense, con el objetivo de satisfacer íntegramente los requerimientos de optimización productiva que existen en los sectores hortícola y frutícola de la región de Valparaíso

14. IDENTIFICACIÓN DEL CONSULTOR (ES) - Cuadro N°1 archivo Microsoft Excel (Completar la Pauta de Antecedentes de los Participantes del Consultor en Anexo 1C y adjuntar curriculum vitae en Anexo 5)

NOMBRE Y APELLIDOS DE LOS CONSULTORES ⁴	RUT O N° PASAPORTE	LUGAR O ENTIDAD DONDE TRABAJA	NACIONALIDAD	RELACIÓN CONTRACTUAL CON EMPRESA U ORGANISMO DONDE TRABAJA	CARGO O ACTIVIDAD PRINCIPAL QUE REALIZA (productor, investigador, docente, empresario, otro)
1 Ricardo Cautín Morales	8.110.397-6	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso	Chileno	Docente y Jefe de carrera en Agronomía	Docente y asesor agrícola en el rubro frutícola
2 Alejandro Duimovic Marusic	5.360.672-5	Alejandro Duimovic M. asesoría y capacitación Ltda.	Chileno	Socio y representante Legal de la empresa	Ing. Agrónomo Asesor Agrícola en el rubro hortícola

15. ESPECIALIDAD DEL CONSULTOR (ES)

Dr. Ricardo Cautín M. es académico a tiempo completo en la escuela de Agronomía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, junto a esto es asesor agrícola en el rubro frutícola especializándose en cultivos de hoja persistente.

Ing. Agrónomo Alejandro Duimovic Marusic es empresario, consultor y asesor agrícola en el rubro hortícola con amplia experiencia en cultivos bajo invernaderos.

⁴ Nota: Todos los consultores individualizados en este cuadro deben llenar la pauta de antecedentes personales en Anexo 1C.

16. TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA CONSULTORÍA

(Entregar una descripción precisa de las tareas, trabajo, informes y tipo de recomendaciones que deberá realizar el consultor durante su contratación en el marco de la iniciativa)

Los consultores, tendrán idénticas tareas a realizar durante el transcurso de la iniciativa. Sólo existirán diferencias en el enfoque que den a sus recomendaciones y observaciones así pues, el académico XX proporcionará las mejoras asociadas al rubro frutícola y el consultor Alejandro Duimovic Marusic se enfocará en el rubro de cultivos bajo invernaderos.

Los consultores deberán:

1.- Interiorizarse sobre LemSense

Los especialistas deberán capacitarse en términos de los componentes físicos (sensores) y virtuales que componen la plataforma y como estos funcionan. Además deberán interiorizarse sobre los futuros componentes físicos que se desea incorporar en la plataforma.

1.1.- Resultado

Como resultado los consultores deberán comprender globalmente el funcionamiento de LemSense y entregar sus observaciones y/o dudas respecto al sistema y su funcionamiento.

2.- Analizar la pertinencia de las variables monitoreadas

Los consultores deberán analizar la forma en que se recopila la información de las variables ambientales monitoreadas, para ello deberán conocer en terreno la instalación y funcionamiento de los sensores junto con el ambiente en que estos se disponen para esto, se realizará una “visita técnica” a actuales clientes de Lem System asociados a los rubros de cada consultor.

2.1.- Resultado

Como resultado los consultores deberán entregar recomendaciones respecto a la pertinencia en el levantamiento de información y forma de instalación de los dispositivos en los ambientes de cada rubro. Estas recomendaciones serán descritas en el informe “Recomendaciones uso de LemSense”

3.- Analizar la interfaz LemSense

Los consultores deberán utilizar la plataforma LemSense a nivel de “usuario” para ello Lem System dispondrá de una estación demostrativa, con todos los dispositivos físicos necesarios en un campo “tipo” relativo al rubro del consultor. Los consultores tendrán un “nombre de usuario” y “contraseña” para acceder a la interfaz desde cualquier lugar con internet. No podrán acceder a la interfaz de los clientes actuales ya que, la información registrada es definida por contrato como confidencial.

3.1.- Resultado

Como resultado, luego de 6 días de uso, los consultores deberán dar su apreciación respecto a la facilidad de uso e interpretación de la información plasmada en la interfaz de LemSense. Sus observaciones serán parte del fundamento de las propuestas de mejoras posteriores, estas serán descritas en el informe “Propuesta inicial de interfaz”

4.- Proponer inicialmente módulos de software

Una vez interiorizados los consultores en materia de componentes físicos y virtuales y su aplicación en

campo deberán proponer inicialmente nuevos módulos de software y hardware utilizando para ello sus conocimientos empíricos y bibliográficos de las necesidades del sector. Los módulos propuestos deberán ser acorde a las actuales variables monitoreadas y considerar la futura incorporación de nuevos dispositivos que amplíen el abanico de variables ambientales.

4.1.- Resultado

Como resultado, los consultores deberán elaborar un informe de “Propuesta inicial de módulos de software y hardware”

5.- Proponer inicialmente mejoras en la interfaz

Una vez que los consultores hayan usado la plataforma a modo de “usuario” deberán entregar propuestas en el que se incluyan mejoras tanto en el diseño visual como de interpretación de las variables registradas y graficadas de la plataforma. Para esto, el asesor deberá comprender los requerimientos que poseen los clientes objetivos, particularmente agricultores y asesores agrícolas.

5.1.-Resultado

Como resultado, los consultores deberán elaborar un informe de “Propuesta inicial de interfaz” que incluye también las observaciones del punto 3 que precede.

6.- Revisar las propuestas iniciales en comisión mixta

Obtenidas las propuestas iniciales tanto de software, hardware y del diseño de interfaz, los consultores deberán participar en la revisión en conjunto con el departamento técnico de Lem System. Durante la sesión de la comisión se espera depurar las propuestas indicadas por los consultores a un nivel tal de dejar sólo aquellas que sean factibles de programar a nivel informático. Además, en la comisión se espera redireccionar aquellas propuestas poco factibles de incluir en la plataforma, dando lugar a nuevas o mejores opciones.

6.1.- Resultado

Como resultado, los consultores deberán, en conjunto con Lem System, elaborar un informe de “Revisión de propuestas” trabajo que permitirá resumir y direccionar la información para las siguientes etapas.

7.- Proponer finalmente módulos de software, hardware y mejoras en la interfaz

Elaborado el informe de “Revisión de propuestas” los consultores deberán analizarlo en forma independiente y complementarlo, de ser necesario, con la información que estimen conveniente, el objetivo final es que las propuestas de módulos y diseño den valor agregado a la plataforma LemSense.

7.1.- Resultado

Como resultado los consultores deberán generar un informe de “Recomendaciones finales” en el que se describa en forma detallada todas sus observaciones y recomendaciones respecto a las mejoras necesarias de la plataforma LemSense en términos de sus componentes físicos y virtuales.

8.- Estudio de mercado y actualización del plan de negocios

En base a sus conocimientos del mercado y el cliente, el consultor instruirá al equipo de ventas en técnicas y estrategias para alcanzar y entender el cliente objetivo.

8.1 Resultados Esperados

Un documento “Propuesta: estrategia comercial” con recomendaciones sobre la comercialización del producto y el perfil del cliente, permitiendo obtener información clave para el mejoramiento del plan de negocio de LemSense.

9.- Participar en la Charla técnica asociada a la iniciativa

En el marco de difundir los avances logrados con la consultoría especializada, se organizará una charla técnica para agricultores y asesores agrícolas, un mínimo de cincuenta personas, asociados a los rubros de los consultores. En ella será fundamental la participación de los consultores contratados, pues expondrán su participación en la iniciativa y sus apreciaciones respecto al funcionamiento de la plataforma LemSense y los alcances que puede tener en los sectores productivo que ellos representan.

9.1- Resultados esperados

La participación de los consultores, como referentes de sus respectivos rubros, será un centro de marketing importante para la solidez y masificación del producto LemSense en el mercado de la V región, ya que se conseguiría una fidelización de los actuales clientes y se aumentaría la confianza en el uso de esta herramienta por parte de futuros clientes.

17. PROGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CONSULTOR (ES) - Cuadro N°2 archivo Microsoft Excel (se debe adjuntar carta de compromiso de el o los consultores, en Anexo 6)

FECHA (día/mes/año)	ACTIVIDAD	LUGAR (Institución/ Empresa/ Productor)	PRODUCTO DE LA ACTIVIDAD (información, resultado o beneficio esperado)
04/10/2011	Capacitar a consultores y visita técnica	Predios Demostrativo (Frutícola y Hortícola)	Conocimiento global sobre uso y funcionamiento de LemSense
17/10/2011	Proponer módulos de software y hardware	Tarea independiente	Informe: "Propuesta inicial de módulos de software y hardware"
18/10/2011	Proponer mejoras de interfaz	Tarea independiente	Informe: "Propuesta inicial de interfaz"
20/10/2011	Revisar propuestas (comisión mixta)	Lem System Viña del Mar	Informe: "Revisión de propuestas"
21/10/2011	Complementar Informe: "Revisión de propuestas"	Tarea independiente	Aumentar la información pertinente de las propuestas
25/10/2011	Propuesta final de módulos e interfaz	Lem System Viña del Mar	Informe: "Recomendaciones finales"
26/10/2011	Generar informe: "Propuesta: Estrategia comercial"	Tarea independiente	Informe: "Propuesta: Estrategia comercial"
28/10/2011	Participar en Charla técnica	Quillota (Centro de eventos)	Exposición de resultados y apreciaciones del producto LemSense

18. RESULTADOS ESPERADOS (enumere)

CONSULTOR 1

- 1.- Debe conocer globalmente la plataforma en términos de sus componentes físicos y virtuales.
- 2.- Debe recomendar nuevas formas de levantamiento de información e instalación de sensores.
- 3.- Debe recomendar a lo menos 6 módulos de software dedicados al sector frutícola.
- 4.- Debe recomendar a los menos 1 nuevo hardware (sensor) para la plataforma.
- 5.- Debe proponer mejoras en el diseño visual de la interfaz, dedicadas al sector frutícola.
- 6.- Debe apoyar en la convocación de agricultores y asesores productores de frutales.
- 7.- Debe exponer su participación en la iniciativa en los medios de difusión organizados.

CONSULTOR 2

- 1.- Debe conocer globalmente la plataforma en términos de sus componentes físicos y virtuales.
- 2.- Debe recomendar nuevas formas de levantamiento de información e instalación de sensores.
- 3.- Debe recomendar a lo menos 6 módulos de software dedicados al sector hortícola.
- 4.- Debe recomendar a los menos 1 nuevo hardware (sensor) para la plataforma.
- 5.- Debe proponer mejoras en el diseño visual de la interfaz, dedicadas al sector hortícola.
- 6.- Debe apoyar en la convocación de agricultores y asesores del sector hortícola.
- 7.- Debe exponer su participación en la iniciativa en los medios de difusión organizados.

19. COSTOS TOTALES Y ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO DE LA CONTRATACIÓN DEL CONSULTOR (ES) -Cuadro N°3 archivo Microsoft Excel (valores en pesos)

ITEM	APORTE FIA	APORTE CONTRAPARTE	COSTO TOTAL
1. RECURSOS HUMANOS (Sólo contraparte)		900.000	900.000
2. VIATICOS Y MOVILIZACIÓN	154.000		154.000
3. SERVICIOS DE TERCEROS	Consultor 1	1.400.000	1.400.000
	Consultor 2	1.400.000	1.400.000
	Intérprete		0
	Otros servicios		0
4. DIFUSIÓN	490.800	1.758.150	2.248.950
5. GASTOS GENERALES (sólo contraparte)		18.500	18.500
TOTAL	3.444.800	2.676.650	6.121.450
PORCENTAJE	56,3%	43,7%	100%

20. CUADRO RESUMEN Y PROCEDENCIA DE APORTES DE CONTRAPARTE - Cuadro N°4
archivo Microsoft Excel (valores en pesos)
(Entregar cartas de compromiso de los aportes de contraparte en Anexos 3 y 4)

ITEM	Aporte del Ejecutor	Aporte de otra procedencia	TOTAL Aporte Contraparte
		(CORFO línea 2)	
1. RECURSOS HUMANOS	900.000		900.000
2. VIATICOS Y MOVILIZACION			0
3. SERVICIOS DE TERCEROS	Consultor 1		0
	Consultor 2		0
	Intérprete		0
	Otros servicios		0
6. DIFUSIÓN	1.158.150	600.000	1.758.150
5. GASTOS GENERALES	18.500		18.500
TOTAL	2.076.650	600.000	2.676.650
PORCENTAJE	77,6%	22,4%	100%

21. CRITERIOS Y MÉTODOS DE VALORACIÓN UTILIZADOS EN EL CÁLCULO DE COSTOS DE APORTES FIA Y CONTRAPARTE - Cuadro N°5
archivo Microsoft Excel (valores en pesos)
(Adjuntar cotizaciones correspondientes en Anexo 7.)

ÍTEM	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	COSTO TOTAL	N° DE COTIZACIÓN	
				(según Anexo 7)	
1. RECURSOS HUMANOS (Sólo contraparte)	15.000	60	900.000	1	
2. VIÁTICOS Y MOVILIZACION	Pasajes aéreos		0		
	Seguro de Viaje		0		
	Gastos de tramitación de visa (sólo contraparte)		0		
	Pasajes (bus, tren, taxi)		0		
	Peajes		0		
	Arriendo vehículo		0		
	Combustible	8.000	14	112.000	2
	Alojamiento			0	

	Alimentación	3.000	14	42.000	2
3. SERVICIOS DE TERCEROS	Consultor 1	1.400.000	1	1.400.000	
	Consultor 2	1.400.000	1	1.400.000	
	Gastos de intérprete			0	
	Otros servicios			0	
4. DIFUSIÓN	Arriendo de equipos	1.158.150	1	1.158.150	3 y 4
	Arriendo de salas	83.300	1	83.300	4
	Fotocopias			0	
	Coffee break	950	50	47.500	5
	Folletos, afiches	2.000	180	360.000	6
	Difusión prensa, radio	300.000	2	600.000	7
5. GASTOS GENERALES	Gastos de organización y gestión (sólo contraparte)			0	
	Gastos emisión de garantía (sólo contraparte)	18.500	1	18.500	Banco BCI Valor 0,84 UF
TOTAL:				6.121.450	

ANEXOS

ANEXO 1A: PAUTA DE ANTECEDENTES DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL EJECUTOR

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA REPRESENTANTE LEGAL DEL EJECUTOR	
ANTECEDENTES PERSONALES (Obligatorio para todos los participantes o postulantes)	
Nombre completo	David Berrios Vilches
RUT	16.143.219-9
Fecha de Nacimiento	15 de octubre de 1985
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular	Av Enrique Ibsen 568, departamento J94
Comuna	Valparaíso
Región	De Valparaíso
Fono particular	032 - 327 5246
Celular	(Cel.) 61708913
E-mail	david.berrios@lemsystem.cl
Profesión	Ingeniero Civil Telemático
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	No pertenece
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Edith Guerra (Cel) 62822312
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Socio y empresario en Lem System Ltda
ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL) (Los agricultores deben llenar la sección siguiente)	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Lem System Ltda
Rut de la Institución o Empresa	76.096.169-8
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	David Berrios Vilches 16.143.219-9 Jorge Ulloa Contreras 16.244.674-6
Cargo del Representante Legal en la Institución o Empresa	Gerente General
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Villanelo 180 oficina 1302, Viña del Mar, Valparaíso
Fono	032 - 327 5246
Fax Comercial	-----
E-mail	david.berrios@lemsystem.cl
Clasificación de público o privado	privado

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA REPRESENTANTE LEGAL DEL EJECUTOR	
ANTECEDENTES PERSONALES (Obligatorio para todos los participantes o postulantes)	
Nombre completo	Jorge Ulloa Contreras
RUT	16.244.674-6
Fecha de Nacimiento	07 de noviembre de 1985
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular	Carmen 426 depto. 309
Comuna	Valparaíso
Región	De Valparaíso
Fono particular	032 - 327 5246
Celular	(Cel) 61708905
E-mail	jorge.ulloa@lemsystem.cl
Profesión	Ingeniero Civil Telemático
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	No pertenece
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Patricia Contreras 93332409
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Socio y empresario en Lem System Ltda
ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL) (Los agricultores deben llenar la sección siguiente)	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Lem System Ltda
Rut de la Institución o Empresa	76.096.169-8
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	David Berrios Vilches 16.143.219-9 Jorge Ulloa Contreras 16.244.674-6
Cargo del Representante Legal en la Institución o Empresa	Gerente Administración y Finanzas
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Villanelo 180 oficina 1302 Viña del Mar, Valparaíso
Fono	032 - 327 5246
Fax Comercial	-----
E-mail	jorge.ulloa@lemsystem.cl
Clasificación de público o privado	Privado

ANEXO 1B: PAUTA DE ANTECEDENTES DEL COORDINADOR DE LA INICIATIVA

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA COORDINADOR DE LA INICIATIVA	
ANTECEDENTES PERSONALES (Obligatorio para todos los participantes o postulantes)	
Nombre completo	Matías Silva Campos
RUT	16.172.297-9
Fecha de Nacimiento	27 de julio de 1985
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular	Calle Montaña 850
Comuna	Viña del Mar
Región	De Valparaíso
Fono particular	-----
Celular	81900964
E-mail	Matias.silva@lemsystem.cl
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	No pertenece
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	María Campos (Cel) 87632549
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Estudiante de Agronomía
ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL) (Los agricultores deben llenar la sección siguiente)	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Lem System Ltda.
Rut de la Institución o Empresa	76.096.169-8
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	David Berrios Vilches 16.143.219-9 Jorge Ulloa Contreras 16.244.674-6
Cargo del Coordinador en la Institución o Empresa	Gerente de Producto
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Villanelo 180 oficina 1302, Viña del Mar, Valparaíso
Fono	032 - 327 5246
Fax Comercial	-----
E-mail	matias.silva@lemsystem.cl
Clasificación de público o privado	Privado

ANEXO 1C: PAUTA DE ANTECEDENTES DEL CONSULTOR

Esta ficha debe ser llenada para cada uno de los consultores contratados en el marco de la iniciativa

FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA CONSULTOR 1	
ANTECEDENTES PERSONALES (Obligatorio para todos los participantes o postulantes)	
Nombre completo	Ricardo Cautín Morales
RUT	8.110.397-6
Fecha de Nacimiento	13 de julio de 1959
Nacionalidad	Chileno
Dirección particular	Lo Mardones parcela 1-C
Comuna	Quillota
Región	De Valparaíso
Fono particular	(033) 265742
Celular	77621159
E-mail	rcautin@ucv.cl
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	No pertenece
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Mónica Castro (033) 265742
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Académico Facultad de Agronomía Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL) (Los agricultores deben llenar la sección siguiente)	
Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Rut de la Institución o Empresa	81.669.200-8
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	Alex Paz Becerra 12.948.789-5
Cargo del Consultor en la Institución o Empresa	Académico de jornada completa
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Av. Brasil 2950 Valparaíso, región de Valparaíso
Fono	(032) 2274544
Fax Comercial	(032) 2274570
E-mail	rcautin@ucv.cl
Clasificación de público o privado	Público

**FICHA DE ANTECEDENTES PERSONALES RESUMIDA
CONSULTOR 2**

**ANTECEDENTES PERSONALES
(Obligatorio para todos los participantes o postulantes)**

Nombre completo	Alejandro Duimovic Marusic
RUT	5.360.672 – 5
Fecha de Nacimiento	11 septiembre 1949
Nacionalidad	Chilena
Dirección particular	Carrera 461
Comuna	Quillota
Región	Región de Valparaíso
Fono particular	-----
Celular	68044993
E-mail	admacl@tie.cl
Profesión	Ingeniero Agrónomo
Género (Masculino o femenino)	Masculino
Indicar si pertenece a alguna etnia (mapuche, aymará, rapa nui, atacameño, quechua, collas, alacalufe, yagán, huilliche, pehuenche)	NO .
Nombre y teléfono de la persona a quien avisar en caso de emergencia	Marcia Rojas Moreno (Esposa) 95348453
Actividades desarrolladas durante los últimos 5 años	Asesor técnico en cultivos de hortalizas bajo invernadero y aire libre, para consumo y producción de semillas.

ACTIVIDAD PROFESIONAL Y/O COMERCIAL (ACTUAL)

(Los agricultores deben llenar la sección siguiente)

Nombre de la Institución o Empresa a la que pertenece	A. Duimovic M. asesorías y capacitación Ltda.
Rut de la Institución o Empresa	78.596.340-7
Nombre y Rut del Representante Legal de la Institución o Empresa	Alejandro Duimovic Marusic 5.360.672 – 5
Cargo del Consultor en la Institución o Empresa	Dueño de la empresa
Dirección comercial (Indicar comuna y región)	Carrera 465 Quillota, Valparaíso
Fono	(033) 318693
Fax Comercial	(033) 318693
E-mail	admacl@tie.cl
Clasificación de público o privado	Privado.

- ANEXO 2: ANTECEDENTES CURRICULARES DEL EJECUTOR
EN RELACIÓN CON LA INICIATIVA QUE SE VA A REALIZAR**
- ANEXO 3: CARTA DE COMPROMISO DEL EJECUTOR**
De (los) representante(s) legale(s) de la institución o entidad que postula. La carta debe expresar la disposición del Ejecutor a hacer entrega de los aportes comprometidos.
- ANEXO 4: CARTAS DE COMPROMISO (OTRAS ENTIDADES PARTICIPANTES)**
De las personas e instituciones de otra procedencia que forman parte de la propuesta, en las que expresen su disposición a participar en las actividades previstas y a hacer entrega de los aportes comprometidos.
- ANEXO 5: CURRICULUM VITAE CONSULTOR(ES).**
- ANEXO 6: CARTAS DE COMPROMISO DE CONSULTOR(ES)**
Carta compromiso que expresa la disposición del consultor a participar en la iniciativa propuesta y cumplir con los objetivos planteados.
- ANEXO 7: COTIZACIONES QUE RESPALDEN CÁLCULOS DE COSTOS**
Deben incluirse identificándolas con un número de referencia
- ANEXO 8: PERSONERÍA JURÍDICA DEL EJECUTOR**
- ANEXO 9: INFORMES COMERCIALES DEL EJECUTOR**