

Informe Técnico Final

Proyectos de emprendimiento innovador para jóvenes rurales Región de la Araucanía

Nombre del proyecto	Hidrosolar cultivo autosustentable
Código del proyecto	PYT-2020-1451
Nº de informe	3
Período informado (considerar todo el periodo de ejecución)	Desde el, 17/05/2021, hasta el, 28/05/2022
Fecha de entrega	28/05/2022

INSTRUCCIONES PARA COMPLETAR Y PRESENTAR EL INFORME

I. Todas las secciones del informe deben ser contestadas, utilizando caracteres tipo Arial, tamaño 11.

II. Sobre la información presentada en el informe

- Debe completar todas las secciones del documento según corresponda.
- Debe estar basada en la última versión del Plan Operativo aprobada por FIA.
- Debe ser resumida y precisa. Si bien no se establecen números de caracteres por sección, no debe incluirse información en exceso, sino solo aquella información que realmente aporte a lo que se solicita informar.
- Debe ser totalmente consistente en las distintas secciones y se deben evitar repeticiones entre ellas.
- Debe estar directamente vinculada a la información presentada en el informe financiero y ser totalmente consistente con ella.

III. Sobre los anexos adjuntos al informe

- Deben enumerar y nombrar los documentos adjuntados en la tabla de la sección 15 del informe.
- Deben incluir toda la información que complemente y/o respalde la información presentada en el informe, especialmente a nivel de los resultados alcanzados.
- Se deben incluir materiales de difusión, como diapositivas, publicaciones, manuales, folletos, fichas técnicas, entre otros.
- También se deben incluir cuadros, gráficos y fotografías, pero presentando una descripción y/o conclusiones de los elementos señalados, lo cual facilite la interpretación de la información.

IV. Sobre la presentación a FIA del informe

- La presentación de los informes técnicos se realizará mediante la entrega de 2 copias digitales idénticas y sus anexos, en la siguiente forma:
 - a) Un documento "Informe Técnico Final", en formato word.
 - b) Un documento "Informe Técnico Final", en formato pdf.
 - c) Los anexos identificando el número y nombre, en formato que corresponda.
- La entrega de los documentos antes mencionados debe hacerse mediante correo electrónico dirigido al correo electrónico de la Oficina de Partes de

FIA (oficina.partes@fia.cl). La fecha válida de ingreso corresponderá al día, mes y año en que es recepcionado el correo electrónico en Oficina de partes de FIA. Es responsabilidad del Ejecutor asegurarse que FIA haya recepcionado oportunamente los informes presentados.

- Para facilitar los procesos administrativos, se sugiere indicar en el "Asunto" del correo de envío: **"Presentación de Informe Técnico Final Proyecto Código PYT-XXXX-YYYY"**.
- La fecha de presentación debe ser la establecida en la sección detalle administrativo del Plan Operativo del proyecto o en el contrato de ejecución respectivo.
- El retraso en la fecha de presentación del informe generará una multa por cada día hábil de atraso equivalente al 0,2% del último aporte cancelado.

CONTENIDOS

1.	ANTECEDENTES GENERALES	5
2.	RESUMEN DEL PERÍODO INFORMADO	5
3.	OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO.....	5
4.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OE).....	7
5.	RESULTADOS ESPERADOS (RE).....	¡Error! Marcador no definido.
6.	CAMBIOS Y PROBLEMAS DEL PROYECTO.....	10
7.	ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERÍODO.....	11
8.	CAMBIOS EN EL ENTORNO.....	12
9.	DIFUSIÓN.....	12
11.	CONCLUSIONES	14
12.	RECOMENDACIONES	14
13.	ANEXOS	14
14.	BIBLIOGRAFIA CONSULTADA	21

1 ANTECEDENTES GENERALES

Nombre Ejecutor:	Yordi Marcelo Vega Pérez
Nombre(s) Asociado(s):	Elisabeth Llempe, Franco Mora, Lisbeth Mora
Región(es) de ejecución:	Araucanía, IX región
Fecha de inicio iniciativa:	17/05/2022
Fecha término iniciativa:	28/05/2022

2 RESUMEN DEL PROYECTO

- 2.1 Entregar de manera resumida¹ las principales actividades realizadas y resultados obtenidos durante todo el periodo de ejecución del proyecto, fundamentando con datos cuantitativos y cualitativos que respalden los resultados.

La primera compra de materiales fue el 01/07/2021, la cual dio pie inicial al proyecto Hidrosolar cultivo autosustentable el 15 de octubre del 2021 comenzaron los trabajos en la construcción del invernadero, el cual tiene recolección de aguas lluvias logrando almacenar 4700 litros de agua la cual se ocupó solo 4000 litros desde diciembre a abril, la plantación de tomates, pepinos, porotos, pimentones y ajíes(variedades), la duración del agua almacenada se debe a el novedoso sistema de complementación de riego de instalación de botellas plásticas las cuales a través de evaporación y escurrimiento van apoyando a mantener humedad en tierra de la planta y a si se riega menos ejemplo si antes se regaba día por medio hoy se riega cada 3 días, más la lombricultura que crea el humus (abono orgánico), complementan a que el invernadero sea auto sustentable, (para complementar a un más tengo 3 cajones de abejas para polinización).

Producción principales:

Tomates: la producción por planta fue de entre 5 a 6 kilos dando un total de 300 kilos aproximadamente.

Pepinos: 6 a 9 pepinos por mata, total 180 pepinos aproximadamente.

La principal idea es crear un modelo autosustentable y 100% natural libre de químicos, mas adelante seria genial, instalar paneles solares y eólicos para crear presión de riego y elevación de aguas.

3 RESUMEN DEL PERIODO NO INFORMADO

¹ Esta síntesis se debe limitar a citar las ideas más importantes, es decir, excluye datos irrelevantes y no brinda espacio a interpretaciones subjetivas.

Entregar de manera **resumida**² las principales actividades realizadas y resultados obtenidos durante el periodo comprendido entre el último informe técnico de avance y el informe final, fundamentando con datos cuantitativos y cualitativos que respalden los resultados.

Instalación de canaletas de aguas lluvias estanques y se realizo la compra de un estanque de 2400 litros de agua con las ganancias de la temporada, se tiene la compra de semillas para la próxima temporada.

² Esta síntesis se debe limitar a citar las ideas más importantes, es decir, excluye datos irrelevantes y no brinda espacio a interpretaciones subjetivas.

4 OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Tener un invernadero autosustentable, de mano de recolección de aguas lluvias, riego innovador, uso de abonos orgánicos, cosechando un fruto 100% natural.

5 OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OE)

El porcentaje de avance de cada objetivo específico se calcula promediando el grado de avance de los resultados asociados a éstos. El cumplimiento de un 100% de un objetivo específico se logra cuando el 100% de los resultados asociados son alcanzados.

Nº OE	Objetivo específico (OE)	% de avance al término del proyecto
1	Invernadero 108m2	100%
2	Recolección de agua 4700 lts	100%
3	Registro por goteo solar	100%
4	Plantación	100%
n	Promedio %	100%

6 RESULTADOS ESPERADOS (RE)

Cuantificar y describir el avance de los RE al término del proyecto.

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE) ³	% de cumplimiento ⁴
1	1	1- Construcción del invernadero, 108m2	100%
Descripción y justificación del cumplimiento de los resultados del proyecto ⁵ .			
La construcción del invernadero se realizó con éxito completamente con todas sus partidas.			
Indique el número y nombre del anexo que respalde ⁶ el cumplimiento de los resultados del proyecto.			
Imagen A (construcción)			

³ El Resultado Esperado (RE) corresponde al indicado en el Formulario de Postulación (Plan Operativo).

⁴ El porcentaje de cumplimiento es el porcentaje de avance del resultado en relación con la línea base y la meta planteada. Se determina en función de los valores obtenidos en las mediciones realizadas para cada indicador de resultado.

El porcentaje de avance de un resultado no se define según el grado de avance que han tenido las actividades asociadas éste. Acorde a esta lógica, se puede realizar por completo una actividad sin lograr el resultado esperado que fue especificado en el Plan Operativo. En otros casos se puede estar en la mitad de la actividad y ya haber logrado el 100% del resultado esperado

⁵ Cuando corresponda, justificar las discrepancias entre los resultados programados y los obtenidos

⁶ Se debe considerar como información de respaldo: gráficos, tablas, esquemas y figuras, fotos, protocolos, entre otros, que permitan visualizar claramente los antecedentes que sustentan el cumplimiento de los resultados del proyecto.

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	% de cumplimiento
2	2	2-Sistema de recolección de aguas lluvias	100%
Descripción y justificación del cumplimiento de los resultados del proyecto.			
Realizando la compra de 8 tiras de canales de aguas lluvias mas 2 estanques de 1300lts c/u estos días se realizó la compra de un estanque de 2400 litros para aumentar la cantidad de agua acumulada para el riego.			
Indique el número y nombre del anexo que respalde el cumplimiento de los resultados del proyecto.			
Imagen B (recolectores de agua)			

7 CAMBIOS Y PROBLEMAS DEL PROYECTO

Especificar los cambios y problemas que se han generado durante el desarrollo del proyecto. Se debe considerar aspectos como: conformación del equipo técnico, problemas metodológicos, adaptaciones y/o modificaciones de actividades, cambios de resultados, gestión y administrativos, entre otros.

Describir cambios y problemas	Consecuencias (positivas o negativas) para el cumplimiento de los objetivos general y específicos	Ajustes realizados al proyecto para abordar los cambios y problemas
Acotamiento y cambios de compras e ítems por alza en materiales de construcción	Sin consecuencias	Los cambios realizados solo se aplazaron y se realizarán más adelante con dinero o ganancias del proyecto
Los cambios realizados son de difusión, letrero informativo y algunas compras de implementos menos importantes.	Sin consecuencias	Estos cambios no afectaran en ningún ámbito.
Cambio en carta Gantt, por atrasos solo en fechas ya que se atrasó el pago por parte de FIA.	En fechas y recolección de agua.	Cambio en tipo de cantidades de cultivos, por ejemplo, se acoto la cantidad de pimentones y se puso tomate y pepinos ya que esta demora menos en dar fruto.

8 ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERÍODO

8.1 Actividades programadas en el plan operativo y realizadas durante el período de ejecución del proyecto. Enumere según carta Gantt y explique brevemente.

Por atraso en pago por cambio en el sistema de FIA, se debió o se atrasó todo el plan, sea realizada la compra, construcción, plantación.

8.2 Actividades programadas en el plan operativo y no realizadas durante el período de ejecución del proyecto. Enumere según carta Gantt y explique brevemente.

1 compra de maquinarias, materiales para la construcción del invernadero, 2 construcción, instalación de recolección de aguas lluvias, 3 almácigos, estas se desarrollaría para los meses de 6,7 y 9, pero se debió realizar los meses de 10,11 y 12.

8.3 Analizar las brechas entre las actividades programadas y las efectivamente realizadas durante el período de ejecución del proyecto.

La mas importante es la plantación de tomates y pepinos esta al no realizarse en su debido tiempo acota la producción a la mitad.

9 CAMBIOS EN EL ENTORNO

Indique si existieron cambios en el entorno que afectaron la ejecución del proyecto en los ámbitos tecnológico, de mercado, normativo, entre otros, y las medidas tomadas para enfrentar cada uno de ellos.

Manejo y control de plagas, tema hídrico (al cual se busca mejorar en este proyecto).

En el manejo de plagas se está utilizando insecticidas naturales con frutos cítricos y potásicos naturales.

10 DIFUSIÓN

Describa las actividades de difusión realizadas durante la ejecución del proyecto:

Fecha	Lugar	Tipo de Actividad	Nº participantes ⁷	Documentación generada ⁸

⁷ Debe adjuntar en anexos las listas de participantes.

⁸ Debe adjuntar en anexos el material de difusión generado.

11 CONSIDERACIONES GENERALES

11.1 ¿Considera que los resultados obtenidos permitieron alcanzar el objetivo general del proyecto?

Considerando que los tiempos de plantación y ejecución fue muy a corto plazo, respecto a la pregunta, Si muy buenos resultados, ahorro de agua, fertilizante 100% natural, frutos firmes y aromáticos muy sabrosos.

11.2 ¿Cómo fue el funcionamiento del equipo técnico del proyecto y la relación con los asociados, si los hubiere?

Funcionamiento bueno, participación y buen entendimiento.

11.3 Mencione otros aspectos que considere relevante informar, (si los hubiere).

Cabe mencionar que el riego solar solo funciona en época de sol, en época de lluvia los estanques se mantienen a full llenos para riego de verduras de inviernos tales como lechugas, cilantro, repollos entre otros.

11.4 Complete el siguiente cuadro de resultados de proyecto, marcando con una x en la respuesta correcta:

Indique el tipo de innovación desarrollada:	Producto/Servicio	x
	Proceso	
Para el caso de innovación en producto y/o servicio, ¿realizó la primera venta del nuevo producto y/o servicio al término del proyecto?	Si	x
	No	
Para el caso de innovación en proceso, ¿implementó el nuevo proceso al término del proyecto?	Sí	x
	No	
En el caso que su emprendimiento no estuviera formalizada al comienzo del proyecto, ¿logró constituir su empresa durante la ejecución del proyecto?	Sí	
	No	x
Durante la ejecución del proyecto, ¿Recibió otros fondos del estado?	Sí	
	No	x

12 CONCLUSIONES

Realice un análisis global de las principales conclusiones obtenidas luego de la ejecución del proyecto.

Como planeta y país estamos enfocados en la producción, ¿pero a que costo?, el huso de químicos en nuestra tierra, la plantación de especies extranjeras que consumen nuestras aguas matan la tierra y lo peor es que nos estamos envenenando lentamente.

Por esas razones es que quiero poner un grano de arena y llegar a esas personas las cuales valoran lo natural y respetan la tierra un producto natural sano libre de químicos, y en lo posible llevar esta enseñanza a las viejas y nuevas generaciones.

13 RECOMENDACIONES

Indique las recomendaciones/sugerencias que se consideran relevantes en relación con lo trabajado durante la ejecución del proyecto.

Este proyecto es recomendable para cualquier persona con ganas de trabajar de forma ecológica y orgánica, el tema de la hortaliza y otros.

14 ANEXOS

Imagen A (construcción)





Imagen B(recolectores de agua)





Imagen C (riego solar)



Imagen D (humus de lombriz)



Imagen E (plantación de almácigos)



Imagen F(cosechas)





IMAGEN G (MAQUINARIA)





15 BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Toda la información en este informe es de parte de don YORDI MARCELO VEGA PEREZ, ejecutor.

Gracias atte Yordi Vega Pérez.