



INFORME TECNICO FINAL

Nombre del proyecto	Gallinas Chasquis (sistema de producción ecológica de huevos)
Código del proyecto	PYT-2019-0432
Informe final	1
Período informado (considerar todo el período de ejecución)	15/07/2019 al 30/04/2020
Fecha de entrega	19 /05/2020

Nombre coordinador	Javier Patricio Galarce Alcaide
Firma	

INSTRUCCIONES PARA CONTESTAR Y PRESENTAR EL INFORME

- Todas las secciones del informe deben ser contestadas, utilizando caracteres tipo Arial, tamaño 11.
- Sobre la información presentada en el informe:
 - Debe dar cuenta de todas las actividades realizadas en el marco del proyecto, considerando todo el período de ejecución, incluyendo los resultados finales logrados del proyecto; la metodología utilizada y las modificaciones que se le introdujeron; y el uso y situación presente de los recursos utilizados, especialmente de aquellos provistos por FIA.
 - 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 final y ser totalmente consistente con ella.
- Sobre los anexos 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.
- Sobre la presentación a FIA del informe:
 - Se deben entregar tres copias iguales, dos en papel y una digital en formato Word (CD o pendrive).
 - La fecha de presentación debe ser la establecida en el Plan Operativo del proyecto, en la sección detalle administrativo. 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.
 - Debe entregarse en las oficinas de FIA, personalmente o por correo. En este último caso, la fecha válida es la de ingreso a FIA, no la fecha de envío de la correspondencia.

- El FIA se reserva el derecho de publicar una versión del Informe Final editada especialmente para estos efectos.

CONTENIDO

1.- Antecedentes generales	5
2.- Ejecución presupuestaria del proyecto	5
3.- Resumen Ejecutivo	6
4.- Objetivo general del proyecto	9
5.- Objetivo específicos	9
6.- Resultados esperados	10
7.- Cambios y/o problemas del proyecto	18
8.- Actividades realizadas en el periodo	18
9.- Potencial impacto	20
10.- Cambio en el entorno	21
11.- Difusión	22
12.- Productores participantes	23
13.- Consideraciones generales	24
14.- Conclusiones	25
15.- Recomendaciones	26
16.- Anexos	27
17.- Bibliografía	35

1. ANTECEDENTES GENERALES

Nombre Ejecutor:	Javier Patricio Galarce Alcaide
Nombre(s) Asociado(s):	
Coordinador del Proyecto:	Javier Patricio Galarce Alcaide
Regiones de ejecución:	XV Región de Arica y Parinacota
Fecha de inicio iniciativa:	15-07-2019
Fecha término Iniciativa:	31-04-2020

2. EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DEL PROYECTO

Costo total del proyecto	
Aporte total FIA	
Aporte Contraparte	Pecuniario
	No Pecuniario
	Total

Acumulados a la Fecha	
Aportes FIA del proyecto	
1. Aportes entregados	Primer aporte
	Segundo aporte
	Tercer aporte
	n aportes
2. Total de aportes FIA entregados (suma N°1)	
3. Total de aportes FIA gastados	
4. Saldo real disponible (N°2 – N°3) de aportes FIA	
Aportes Contraparte del proyecto	
1. Aportes Contraparte programado	Pecuniario
	No Pecuniario
2. Total de aportes Contraparte gastados	Pecuniario
	No Pecuniario
3. Saldo real disponible (N°1 – N°2) de aportes Contraparte	Pecuniario
	No Pecuniario

3. RESUMEN EJECUTIVO

3.1 Resumen del período no informado

Los principales avances en el periodo total de ejecución del proyecto:

- ✓ La adquisición de materiales e insumos para la puesta en marcha del proyecto como: materiales de construcción, alimentación, aves de 1 día, ambientaciones, agua, y lo generado como manejo cotidiano de la producción de aves de posturas.
- ✓ Terminación del galpón para el alojamiento de las aves ponedoras, perchas de descansos puertas y terminaciones en el techo (calaminas)
- ✓ Habilitación de patio descanso con reja metálica para seguridad.
- ✓ Construcción de invernadero tipo sombra para forraje verde hidropónico de 32 mts².
- ✓ Construcción de mesones para establecimiento de forraje verde hidropónico.
- ✓ Mejora en la bodega de almacenamiento de insumos y alimento para gallinas. Adquisición de pesa para máximo de 200 kilos.
- ✓ Posicionamiento en redes sociales para captación de clientes, ya se cuenta con una cartera de clientes en los cuales se realiza entrega semanal.

- ✓ Se logra trabajar en conjunto con el mercado de venta de verduras y alimentos, ubicado en la intersección calle Loa con calle Chapiquiña, ciudad de Arica, en donde se retira las verduras de descarte de los locales, esto tiene dos logros: 1) disminuir la cantidad de basura generada por venta de ferias y, 2) beneficio directo a la dieta verde de las aves, lo que entrega “desechos” orgánicos y logra mejorar la calidad, dieta variada con esto aumentando el bienestar a las gallinas.

Resultados

- ✓ Adquisición de insumos para alimentación de aves de postura. La alimentación se basa en 120 – 130 gramos de alimento seco por ave/día; en la parva existente se consume diariamente 50 kilos y al mes 1,5 toneladas.

- ✓ 100% construido el galpón de resguardo para las aves, posee un techo sólido de calaminas, lo que entrega una mayor protección frente a las condiciones agroclimáticas del sector.
- ✓ Se termina el sombreado con malla oscura del lugar tipo invernadero; en donde se produce el forraje hidropónico. Además, se construye los mesones para realizar el crecimiento del forraje las semillas de maíz; se elige el uso de esta semilla porque se puede obtener sin complejidad en stock y valor. En el norte de Chile Región Arica y Parinacota la avena y trigo tienen un costo mucho más elevado y sus stocks no siempre están disponibles.
- ✓ Se genera las primeras ventas de huevos a clientes obtenidos a través de la publicidad entregada en redes sociales obteniendo la mayor cantidad de clientes por este medio. Se genera un plan semanal de entrega a domicilio lo que a desarrollado un buen funcionamiento comercial.
- ✓ Se logra trabajar en conjunto con el mercado de venta de verduras y alimentos, ubicado en la intersección calle Loa con calle Chapiquiña, ciudad de Arica, en donde se retira las verduras de descarte de los locales, esto tiene dos logros: 1) disminuir la cantidad de basura generada por venta de ferias y, 2) beneficio directo a la dieta verde de las aves, lo que entrega “desechos” orgánicos y logra mejorar la calidad, dieta variada con esto aumentando el bienestar a las gallinas.

3.2 Resumen del proyecto

La iniciativa en el proyecto Gallinas Chasquis se enfocaba en ser una alternativa a un público que busca adquirir alimentos con procesos productivos más naturales y amigables tanto para el ambiente como también, en este caso, para el ave de postura. El proyecto consiste en generar una granja avícola con cantidades de aves suficientes, para no alterar ni generar hacinamiento y cuidar así el bienestar en el ave. También lograr participar en el mercado, teniendo como valor agregado la calidad, fresca entre otros; así utilizándolo como estrategias de ventas. Para lograr el objetivo se necesitó recursos para: adquirir insumos alimenticios para el mantenimiento nutricional de las aves. Levantamiento de infraestructura para el resguardo de las aves y también para las pollitas de un día, habilitación en donde se realice forraje verde hidropónico. Este último ayudara en mejorar la dieta de las aves entregando: nutrientes,

minerales, vitaminas y fibra.

Todo el proyecto consiste en lograr en fortalecer un emprendimiento; para así ser una empresa productora y comercializadora de huevos, y que a futuro el crecimiento de la iniciativa abra la posibilidad de generar empleos en el sector rural donde está ubicado. En la actualidad ya contamos con venta y entrega tanto a clientes particulares. Además de un local comercial en donde se venden otros productos agrícolas, como mención importante se logró coordinar con algunos locales comerciales el retiro semanal de los residuos orgánicos o “desechos” vegetales provenientes de un mercadito (ubicado calles intersección Loa con Chapiquiña, ciudad de Arica).

La proyección es positiva debido a que la demanda existente del producto es permanente, con esto entrega la posibilidad de crecimiento en el tiempo, tanto en mayor superficie como también en cantidad de aves de posturas siempre respetando el objetivo de la preocupación por el bienestar animal.

4. OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Lograr una granja de producción de huevos de forma sustentable, evitar el sufrimiento constante, arbitrario y sistemático de gallinas, además de entregar un producto inocuo de calidad a nuestros clientes. Posicionar la iniciativa como una alternativa sustentable y comercialmente con potencial de desarrollo.

5. OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OE)

5.1 Porcentaje de Avance

El porcentaje de avance de cada objetivo específico se calcula luego de determinar 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	Descripción del OE	% de avance a la fecha ¹
1	Producción con sistemas mixto free range y free cage	100%
2	Publicidad, merchadising y diseño	100%
3	Protección del suelo. El suelo mejora calidad productiva (producción forraje hidropónico) y emergencia veterinaria para monitoreo general.	100%
4	Modelo productivo replicable como alternativa para descongestionar los sistemas intensivos	100%

¹ Para obtener el porcentaje de avance de cada Objetivo específico (OE) se promedian los porcentajes de avances de los resultados esperados ligados a cada objetivo específico para obtener el porcentaje de avance de este último.

6. RESULTADOS ESPERADOS (RE)

6.1 Cuantificación del avance de los RE al término del proyecto

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado ² (RE)	Indicador de Resultados (IR)					Fecha alcance meta real ⁸	% de cumplimiento
			Nombre del indicador ³	Fórmula de cálculo ⁴	Línea base ⁵	Meta del indicador ⁶ (situación final)	Fecha alcance meta programada ⁷		
1	1	Habilitación y levantamiento infraestructura	Infraestructura	Galpón =materiales (2cuota) + mano de obra	Terminado y en funcionamiento	Galpón resguardo gallina	31/04/2020	30/04/2020	100%
Descripción y justificación del cumplimiento de los resultados del proyecto.									
En la actualidad, gracias a la adquisición de materiales la construcción se realizó de forma satisfactoria y se encuentra en funcionamiento con el resguardo de las aves. Tanto para temas climáticos como en animales que puedan atentar con la seguridad de las aves. Es de gran importancia de tener un galpón con materiales sólidos que cumplan como objetivo proteger de manera correcta a las aves resguardándolas de las condiciones agroclimáticas del sector del valle de Lluta. Lugar en donde se manifiestan vientos con tierra, extrema radiación solar y en ocasiones durante el llamado “Invierno Altiplánico” se generan lluvias y mal clima para tener en considerar.									

² Resultado Esperado (RE): corresponde al mismo nombre del Resultado Esperado indicado en el Plan Operativo.

³ Nombre del indicador: corresponde al mismo nombre del indicador del Resultado Esperado descrito en el Plan Operativo.

⁴ Fórmula de cálculo: corresponde a la manera en que se calculan las variables de medición para obtener el valor del resultado del indicador.

⁵ Línea base: corresponde al valor que tiene el indicador al inicio del proyecto.

⁶ Meta del indicador (situación final): es el valor establecido como meta en el Plan Operativo.

⁷ Fecha alcance meta programada: es la fecha de cumplimiento de la meta indicada en el Plan Operativo.

⁸ Fecha alcance meta real: es la fecha real de cumplimiento al 100% de la meta. Si la meta no es alcanzada, no hay fecha de cumplimiento.

Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra)

Se debe considerar como información de respaldo: gráficos, tablas, esquemas y figuras, material gráfico, entre otros, que permitan visualizar claramente los antecedentes que sustentan las conclusiones y recomendaciones relevantes del desarrollo del proyecto.

Se adjunta anexo 1

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)							% de cumplimiento
			Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Línea base	Meta del indicador (situación final)	Fecha alcance meta programada	Resultado obtenido	Fecha alcance meta real	
2	2	Publicidad	Publicidad	Cada venta de 1 huevo (5 pesos para publicad) Publicidad =5 x cantidad de huevos mensual.	En desarrollo	Solventar la publicidad a través de la venta de cada huevo	31/04/2020	100	31/04/2020	100%
		Descripción y justificación del cumplimiento de los resultados del proyecto.								
		La publicidad se realiza en forma constante en redes sociales, principalmente en Instagram @gallinaschaskis, en donde se articula la comercialización de los huevos. La actividad y publicaciones de material en forma constante hacen que se acerque a los clientes con promociones y propaganda relacionada como: el tipo de producción que se realiza y sus características, el estado de las aves y tipo de alimentación. Todo está claramente expuesto en redes sociales siendo estas la plataforma mayoritaria de venta y que ha tenido buenos resultados. Con toda la publicidad el nicho de mercado está enfocado en público que tengan intereses en el tipo de procedencia de sus alimentos y el bienestar que provoca en ellos al consumirlo. Por consecuencia de los cuidados entregados en las aves y preocupación por su Bienestar. Además, se fomenta en los clientes el reciclaje de bandejas como ayuda al medio ambiente.								

Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra) Se debe considerar como información de respaldo: gráficos, tablas, esquemas y figuras, material gráfico, entre otros, que permitan visualizar claramente los antecedentes que sustentan las conclusiones y recomendaciones relevantes del desarrollo del proyecto.
Se adjunta anexo 2

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)							% de cumplimiento
			Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Línea base	Meta del indicador (situación final)	Fecha alcance meta programa da	Resultado obtenido	Fecha alcance meta real	

3	3	Producción de forraje verde hidropónico	FVH	1a 2 litro agua aplicada = 2 a 3 kilos FVH 5kilos semillas por 1 metro2/rendimiento mas de 15 kilos de FVH Relación 1 a 8 kg de MS se usa 1m3 Con 1m3 se obtiene 80kg FVH <u>proteína digerible por animal</u> granoseco: 8%proteina digiere 60% Fvh:18% proteína digiere 90%	Producción de FVH	31/04/2020	100%	3	100%
Descripción y justificación del cumplimiento de los resultados del proyecto.									

	La habilitación de un espacio para producir forraje verde hidropónico a entregado una alternativa sustentable para la dieta verde las aves, evitando el usos excesivo de agua y logrando una eficiencia con el recurso, ya que la granja se ubica en un lugar extremo y árido en donde las condiciones agroclimáticas son complejas para generar pasturas, es por eso que el método FVH abre la posibilidad de ser mucho más eficiente por metro cuadrado, entregando un forraje de buena calidad en poco espacio y con la utilización de agua eficientemente en forma de micro gota tipo aspersión, con esto se controla la pérdida del recurso. El insumo principal del forraje proviene de la semilla de maíz la cual en esta región tiene menos complejidad conseguirla, no así tomando como ejemplo las semillas de avena o trigo que se relacionan a cultivos del sector sur del país. El rendimiento está relacionado de la siguiente forma 1,5 kilos de semillas de maíz se obtiene entre 6-10 kilos de forraje. La importancia de una dieta verde a las aves de posturas da un beneficio al ave fortaleciendo inmunológicamente debido a la ingesta de minerales, vitaminas y fibra, la obtención de la dieta verde es a través de dos fuentes una es la producción de forraje hidropónico y la otra los “desechos” orgánicos provenientes de locales comerciales de venta de productos hortofrutícola. Esto logra un huevo de calidad con mayor consistencia y mejorando organolépticamente el producto. Anexo 3
--	--

6.2 Análisis de brecha.

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

--

7. CAMBIOS Y/O PROBLEMAS DEL PROYECTO

Especificar los cambios y/o problemas enfrentados 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.

Describir cambios y/o problemas	Consecuencias (positivas o negativas), para el cumplimiento del objetivo general y/o específicos	Ajustes realizados al proyecto para abordar los cambios y/o problemas
Transportes de materiales	Ninguna consecuencia negativa, solo se adaptó a la situación	se adquirió más combustible para lograr el transporte de materiales con vehículo particular, así se agiliza más
Crisis social	▪ Interrupción de entrega de materiales e insumos. ▪ Baja disponibilidad de stock alimentación para aves. ▪ Se generan procesos ineficientes en el funcionamiento logístico de compra de insumos para la producción	▪ Generar redes con otros productores. ▪ Anticipar compra y generar cambios para lograr adquisición de insumos alimenticios.

ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERÍODO

8.1 Actividades programadas en el plan operativo y realizadas durante el período de ejecución para la obtención de los objetivos.

- ✓ Compra de materiales para levantamiento de infraestructura de invernadero para FVH
- ✓ Compra de alimentos para gallinas (anexo 4)
- ✓ Habilitación de patio de descanso
- ✓ Publicidad redes sociales

8.2 Actividades programadas y no realizadas durante el período de ejecución para la obtención de los objetivos.

- ✓ Se realizaron todas las actividades en conformidad

9.POTENCIAL IMPACTO

9.1 Resultados intermedios y finales del proyecto.

Descripción y cuantificación de los resultados obtenidos al final del proyecto, y estimación de lograr otros en el futuro, comparación con los esperados, y razones que explican las discrepancias; ventas y/o anuales (\$), nivel de empleo anual (JH), número de productores o unidades de negocio que pueden haberse replicado y generación de nuevas ventas y/o servicios; nuevos empleos generados por efecto del proyecto, nuevas capacidades o competencias científicas, técnicas y profesionales generadas.

Resultados obtenidos:

Al final del proyecto y con la utilización de la infraestructura ha permitido un avance importante y significativo en la producción ecológica de huevos, en donde el incremento de las ventas a generando un crecimiento en el desarrollo de un emprendimiento. En el cual entregara un beneficio a empleados del sector, esto de la mano del aumento comercial de la iniciativa.

El modelo como alternativa entrega un desarrollo importante para la producción de huevos de forma diferente a la industrial, al ser un sistema amigable y más limpio en la producción se necesita permanente personas para un óptimo manejo de las aves. Entendiendo este punto la incorporación de empleados del sector es la continuación y lo que se espera a posterior del proyecto.

10. CAMBIOS EN EL ENTORNO

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

Los cambios del entorno están ligados a la crisis social más el estado sanitario por la pandemia a nivel nacional, ha llevado a cambiar mecanismos de logística que atrasan y dificultan la adquisición de los insumos y materiales que logran un correcto funcionamiento en la línea productiva y la posterior producción de huevos. Las medidas tomadas al respecto es adelantar y agruparse con otros productores avícolas para poder adquirir mayor cantidad de insumos alimenticios y evitar la pérdida de stock.

11. DIFUSIÓN

Describa las actividades de difusión realizadas durante la ejecución del proyecto. Considere como anexos el material de difusión preparado y/o distribuido, las charlas, presentaciones y otras actividades similares.

	Fecha	Lugar	Tipo de Actividad	Nº participantes	Documentación Generada
1	Permanente	Región de Arica	Difusión Redes Sociales	2	Anexo 2
2					
3					
4					
5					
			Total participantes	2	

12. PRODUCTORES PARTICIPANTES

Complete los siguientes cuadros con la información de los productores participantes del proyecto.

12.1 Antecedentes globales de participación de productores

Debe indicar el número de productores para cada Región de ejecución del proyecto.

Región	Tipo productor	Nº de mujeres	Nº de hombres	Etnia (Si corresponde, indicar el Nº de productores por etnia)	Totales
	Productores pequeños				
	Productores medianos-grandes				

	Productores pequeños				
	Productores medianos-grandes				
	Totales				

12.2 Antecedentes específicos de participación de productores

Nombre	Ubicación Predio			Superficie Há.	Fecha ingreso al proyecto
	Región	Comuna	Dirección Postal		

13. CONSIDERACIONES GENERALES

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

Sí, los resultados del proyecto se cumplieron en conformidad. La puesta en marcha inicialmente fue la adquisición de aves para una futura producción de huevos de las aves ponedoras, posteriormente la construcción del galpón de resguardo y habilitación de espacio para producir FVH, entrego la capacidad de lograr una correcta producción y permanentemente ir en mejoras de los procesos. El fortalecimiento de la iniciativa a través de los recursos entregados por FIA a entregado un beneficio directo al crecimiento del emprendimiento que tiene como siguiente objetivo el desarrollar mayor producción y entregar la posibilidad de abrir puestos de trabajos en el futuro.

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

Conforme, debido a que la participación por parte del equipo fue basada principalmente en el compromiso y motivación para lograr el objetivo. Es normal que aparezcan inconvenientes en procesos productivos, pero se logró sin mayor dificultad la conformidad en el funcionamiento.

13.3 A su juicio, ¿Cuál fue la innovación más importante alcanzada por el proyecto?

En el sector se encuentran avícolas industriales lo que a la larga a generado una contaminación ambiental en olores y residuos, eso es motivo por el hacinamiento de las aves, en donde se encuentran en jaulas, le cortan el pico y tienen planes de vacunación con antibióticos de forma constante. Debido a esa realidad es que se inicio Gallinas Chasquis, en donde busca cambiar algunos manejos de producción del sector y ser una alternativa incipiente pero que pueda replicarse a mayor escala. La innovación parte por la alimentación con forrajes hidropónicos provenientes de semillas de maíz y aumentar la participación de locatarios de mercados en donde el retiro de sus desechos orgánicos de realizan semanalmente, esta innovación entrega una particularidad a Gallinas Chasquis en donde la clientela esta informa y se hace participe de esta forma mas amigable de producir huevos.

Estos dos son logros importantes en la innovación tanto en lo técnico de la producción del forraje, como también innovar en el retiro de desechos orgánicos y cambiar el destino de dichos desechos que iban directo al aumento de la basura del sector.

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

14. CONCLUSIONES

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

La iniciativa “Gallinas Chasquis” es una iniciativa que se venía realizando de forma incipiente y que gracias a la adjudicación de fondos provenientes de FIA ha logrado fortalecerse en el transcurso de los meses, alcanzando con éxito un periodo de adquisición y crianza de pollitas y posterior gallinas productoras, la que en el presente se logra una postura deseada y que en conjunto a todo el levantamiento de infraestructura se ha logrado mantener un orden y manejo deseado y ser una real puesta en marcha de un emprendimiento con enfoque de crecimiento en el tiempo. Esta iniciativa tiene como misión ser una alternativa sustentable y amigable con el medio ambiente y con el bienestar animal, entendiendo que la forma de producir es la que entrega un producto de calidad y con valor agregado. La implementación de sistemas alternativos de forraje da una solución en la dieta verde de las aves, entregando la posibilidad de generar forraje hidropónico con poca agua y menos superficie, siendo una solución innovadora en el sector árido donde esta ubicado, y que en conjunto con acuerdos realizados con algunos locales comerciales de venta de verduras, da un apoyo a disminuir la cantidad de desechos orgánicos de dichos locales y entrega un complemento nutricional en la dieta verde a nuestras aves. Todo eso entrega a la iniciativa un plus diferente a otras granjas avícolas por ser un real apoyo para

contribuir con el medio ambiente y a su vez generar un producto de calidad lo que genera una buena aceptación en los clientes ya fidelizados con los huevos proveniente de Gallinas Chasquis. En el tema publicitario se maneja a través de redes sociales en donde se tuvo una excelente aceptación logrando cada vez mas seguidores y mayores ventas, al ser una red social con material visual da a conocer el sistema productivo de la iniciativa lo que entrega una cercanía y seguridad al cliente en la obtención de huevos.

La proyección de la iniciativa es positiva debido que en la actualidad la demanda ha ido en crecimiento y la red de seguidores va en aumento, esto da a conocer una proyección comercial interesante en donde el crecimiento va a entregar nuevos impactos en la economía local del sector, entregando la posibilidad de futuros empleos.

15. RECOMENDACIONES

Señale si tiene sugerencias en relación con lo trabajado durante el proyecto (considere aspectos técnicos, financieros, administrativos u otro).

16. ANEXOS

Avance galpón

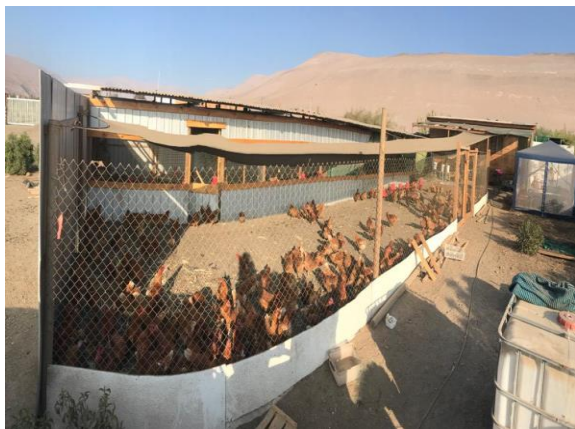
Anexo 1 (1°aporte)



Informe técnico final
V 2018-06-29

Anexo 1 (2ºaporte)

Foto Galpón



Anexo 1 (2°aporte)

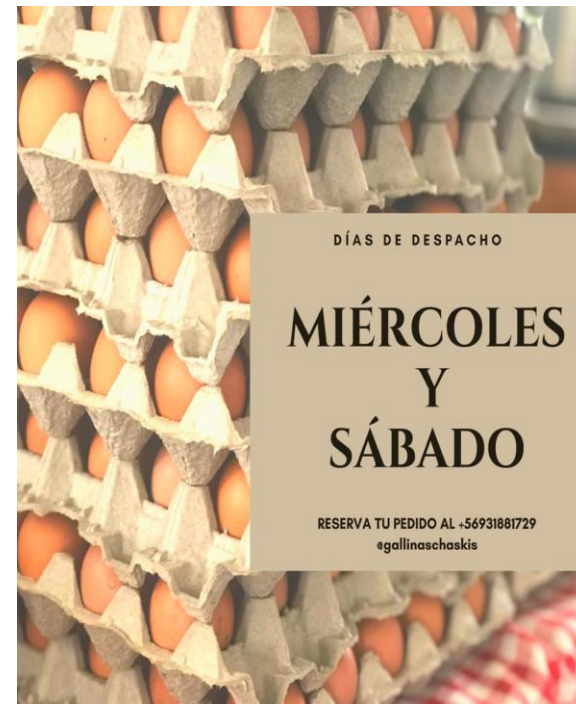
Foto Bodega



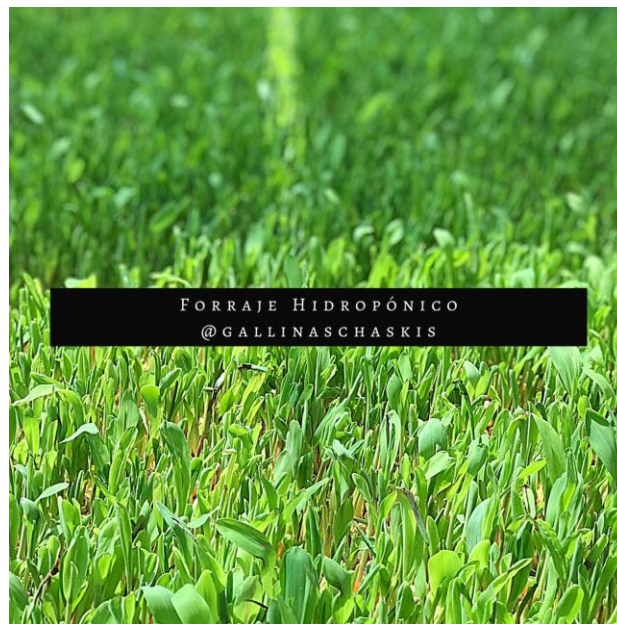
Informe técnico final
V 2018-06-29

Anexo 2 – Difusión





Anexo 3 – Ensayo FVH con maíz





17. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Cultivos hidropónicos, 5ª edición, Howard M. Resh, Ph.D.
- Libro Azul, Manual Básico de Fertirriego, Soquimich comercial S.A
- Crianza producción y comercialización de Gallinas Ponedoras, Editorial Reynaga humani de nina, norma.
- www.interior.gob.cl
- Boletín N°393 Producción de forraje verde en caprinos, INIA INTIHUASI La Serena.