



Informe técnico final

Nombre del proyecto	Desarrollo de una línea Gourmet en base a Trufas Negras de origen Nacional
Código del proyecto	PYT- 2013-0314
Informe de avance	5
Período informado	desde el 01 de Julio de 2015 hasta el 31 de agosto de 2015
Fecha de entrega	24 de septiembre de 2015

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 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 consiste 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.

- 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 2 por mil del último aporte cancelado.
 - Debe entregarse en las oficinas de FIA, personalmente o por correo. En este último caso, la fecha valida es la de ingreso a FIA, no la fecha de envío de la correspondencia.

CONTENIDO

1.	ANTECEDENTES GENERALES	4
2.	EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DEL PROYECTO.....	4
3.	RESUMEN DEL PERÍODO	5
4.	OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO.....	7
5.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS (OE).....	7
6.	RESULTADOS ESPERADOS (RE).....	8
7.	CAMBIOS Y/O PROBLEMAS	13
8.	ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PERÍODO.....	18
9.	HITOS CRÍTICOS DEL PERÍODO	23
10.	CAMBIOS EN EL ENTORNO.....	24
11.	DIFUSIÓN.....	24
12.	CONCLUSIONES	25
13.	ANEXOS.....	27

1. ANTECEDENTES GENERALES

Nombre Ejecutor:	Comercial Trufa's Ltda.
Nombre(s) Asociado(s):	Agrícola y Comercial Chilenut Ltda. / Asociación de Truficultores de Chile (ATChile) / Escuela Culinaria Francesa (ECF)
Coordinador del Proyecto:	Sonja Ungar
Regiones de ejecución:	Bío Bío
Fecha de inicio iniciativa:	3 de marzo de 2014
Fecha término Iniciativa:	31 de agosto de 2015

2. EJECUCIÓN PRESUPUESTARIA DEL PROYECTO

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

Acumulados a la Fecha		Monto (\$)
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		
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	

2.1 Saldo real disponible en el proyecto

Indique si el saldo real disponible, señalado en el cuadro anterior, es igual al saldo en el Sistema de Declaración de Gastos en Línea (SDGL):

SI	
NO	X

2.2 Diferencia entre el saldo real disponible y lo ingresado en el SDGL

En el caso de que existan diferencias, explique las razones.

3. RESUMEN DEL PERÍODO

Informar de manera resumida las principales actividades realizadas y los principales resultados obtenidos en el período. Entregar valores cuantitativos y cualitativos.

Como se informó en el primer informe este proyecto inicia con el viaje a Vic España, para asistir al Seminario "1st International Conference on Truffle Research", el cual sirvió para obtener conocimientos básicos para la producción de los alimentos trufados y aumentar la durabilidad de las trufas frescas, además de otros conocimientos pertinentes.

El desarrollo de productos trufados con valor agregado, fue logrado con éxito, se logró el desarrollo de 11 recetas de las cuales algunas derivaron en 2 ó 3 productos por receta, dadas pequeñas variaciones, esto finalmente se tradujo en 8 productos terminados y que están actualmente siendo comercializados. Si bien las recetas, podrían haber generado más productos, algunos de ellos fueron descartados, y otros quedaron con desarrollos a la forma de pedidos, por su corta duración y alto costo (queso philadelphia trufado, mantequilla trufada). Otros productos, también quedaron en proceso de finalización por un tema de costos de los análisis nutricionales, y análisis microbiológicos, pero que se pueden resolver en cualquier momento. Por un tema económico, se optó por concluir primero los productos de mayor interés comercial, para luego ir ampliando la oferta.

Paralelamente a lo anterior, se terminó la definición del tipo y formato de los envases, estableciendo el formato para los 8 productos, su diseño de etiquetas y su empaque. Por otra parte, como se estableció un formato básico este es adaptable fácilmente para otros productos, haciendo las variaciones correspondientes en las etiquetas, pero en general el esquema básico ya quedó definido.

En este punto, el planteamiento de la empresa asesora fue realizar un rediseño completo de la imagen de la empresa y de sus productos, dado que el mercado objetivo es

altamente exigente y se debe contar un relato convincente acompañado de una buena imagen de los productos, tanto por la imagen propiamente total como de sus empaques y envases. Esto fue logrado ya que los productos visualmente han atraído a los potenciales clientes.

Respecto de la adquisición de equipamiento éste se encuentra completamente adquirido e instalado y funcionando en la empresa.

En cuanto a los ensayos de duración de trufas se validó el último procedimiento, que corresponde al empaque con atmósfera modificado, la trufa no sufrió contaminación por hongos y mantuvo su aroma, si bien el producto se mantuvo bien, se debe mejorar la absorción de humedad por parte del papel secante, evitando riesgos de ablandamiento del producto esto se puede resolver al agregar una bolsa desecante, para uso alimenticio. En cuanto al envase se determinó que lo más apto es una caja de plumavit con gelpax.

En cuanto a la certificación se inició con el Diagnóstico Inicial, de acuerdo a él se realizó la habilitación de la infraestructura, luego se establecieron los protocolos de producción, para finalmente lograr la certificación de la planta el día 31 de Julio de 2015.

En cuanto al curso de Trufas dictado por la escuela Culinary, este fue realizado en Junio de 2014, por esta institución con mucho interés por parte de sus alumnos.

Respecto a las actividades de difusión del proyecto, en agosto de 2014 se realizó el Primer Simposio de Trufas organizado por ATChile y FIA, en el cual se participó con un Stand donde se difundió la empresa y comercializó productos de la misma, sirvió para dar a conocer la empresa, sus productos, fidelizar proveedores y clientes antiguos y captar tanto proveedores como clientes.

También se realizaron publicaciones en revistas especializadas: como Paula, Wiken, Chef in Hotel, además de un reportaje de hongos comestibles con una entrevista sobre las trufas, en Las Últimas Noticias. Además el Canal 13 realizó una entrevista al respecto.

Otros eventos son la participación en un Taller de Desarrollo de producto Gourmet, en Rancagua con 40 chef, a los cuales se les entregó una introducción al uso de trufas en comidas gourmet, una caza de trufas realizada con grupos de Chef, que validaron además los productos desarrollados, el día 29 de Julio de 2015.

Además se participó, en la Gira de Prochile a Panamá, Costa Rica y Guatemala. En donde se visualizó que Panamá podría ser un mercado interesante sobre todo para el aceto balsámico.

Por otra parte, como parte de difusión de la empresa por medios digitales , aparte de la nueva imagen de la empresa se realizó una nueva página web, www.katankura.com, en donde se puede apreciar el nuevo desarrollo corporativo de la empresa , sus productos y además de poder comprar en línea a través de WebPay, esto sirve tanto para aumentar ventas nacionales, como para difundir el producto nacional e internacionalmente, es por ello que la página está disponible en español y alemán y próximamente estará en inglés y francés.

Se tiene además una Funpage, se está en Twitter, y en Pinterest, en donde se suben

fotos de los productos que han ayudado mucho a la difusión de los mismos.

4. OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

Lograr posicionar trufas de origen nacional en los mercados nacionales e internacionales, a través de la venta de trufas frescas, como también de trufas con valor agregado proporcionadas por productores nacionales.

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	Desarrollar productos de trufas con valor agregado.	100%
2	Alargar la vida útil de las trufas cosechadas de 10-12 días a 30 días y desarrollo de un empaque funcional que permita colocar las trufas directamente en las góndolas.	100 %
3	Obtener las certificaciones necesarias para poder exportar un producto de primera calidad.	100%
4	Testear los productos con trufas.	100 %
5	Promocionar los productos en el mercado nacional.	100%

6. RESULTADOS ESPERADOS (RE)

6.1. Cuantificación del avance de los RE a la fecha

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)					% de avance a la fecha
			Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Estado actual del indicador	Meta del indicador (situación final)	Fecha alcance meta	
1	1	Desarrollo de recetas de productos con trufas	Número de recetas	Número	10	10	30 julio 2014	100%
Descripción y justificación del avance de los resultados esperados a la fecha.								
<ol style="list-style-type: none"> 1. Participación en Conferencia Internacional : <ul style="list-style-type: none"> . Desarrollo completo al primer Informe. 2. Compra de Materia prima: en marzo 2014 se realizó una importación de trufas frescas de España con el fin de desarrollar métodos de conservación de trufas para conservas y de contar con materia prima para desarrollar nuevas recetas de productos con valor agregado. Esto fue muy útil, porque contamos con recetas de trufas al empezar la temporada de trufas en Junio 2014 y esto se complementó con las trufas adquiridas en la temporada. La compra de materia prima ha sido fundamental para el desarrollo de los productos. 3. Mandar productos importados a chef: a fines de marzo se enviaron las conservas de trufas importadas de un viaje anterior al chef asesor. Esto permitió un testeo de los productos comprados, para poder iniciar el desarrollo de las recetas de productos propios, teniendo un patrón de comparación base. 4. Desarrollo de recetas: en las semanas siguientes el chef hizo el desarrollo de las recetas de productos trufados. Si bien las recetas se encuentran terminadas, en aquellos productos que han presentado problemas se realizaron los ajustes necesarios hasta llegar a la receta óptima, estas etapas se encuentran concluidas. 5. Selección de recetas: con las recetas desarrolladas se procedió a elaborar los productos y validarlas, logrando la definición de las recetas definitivas a escala piloto. 								
Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra)								
<p>Anexo 1. Estado de desarrollo por receta.</p> <p>Anexo 2. Respaldo Fotográfico recetas.</p>								

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)					% de avance a la fecha
			Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Estado actual del indicador	Meta del indicador (situación final)	Fecha alcance meta	
1	2	Desarrollo del proceso industrial de la producción de productos	Número de Prototipos	Número	8	8	30 junio 2015	100%
Descripción y justificación del avance de los resultados esperados a la fecha.								
<p>1. Ensayos de recetas en planta: se han desarrollado todos los productos en planta y se han realizado los ajustes pertinentes, dándose por concluida esta fase.</p> <p>2. Test organoléptico, de textura, realizados todos por el chef y de los análisis a los productos industrializados se logró enviar sal trufada, caramelo o aceto balsámico de trufa blanca y negra, fuerte y suave, crema trufada, philadelfia trufado, los aceites trufa blanca y negra, pate de hongos trufado y sabor oporto, deshidratado de trufas.</p> <p>Paralelamente se realizó test microbiológicos: de 5 productos y de sus variaciones, todos ellos pasaron estas pruebas. Con ello se lograron los 8 productos comprometidos.</p> <p>Análisis nutricional: a los productos que pasaron los test organolépticos, de textura y microbiológico, además se realizó el análisis nutricional de estos productos, estando ya listos.</p> <p>3. Retroalimentación con chef: esta actividad es una constante en todo el desarrollo de este resultado esperado.</p>								
Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra)								
<p>Anexo 1. Estado de desarrollo por receta.</p> <p>Anexo 2. Respaldo Fotográfico recetas.</p> <p>Anexo 3. Respaldo Fotográfico Productos desarrollados en planta para validación muestras.</p>								

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)					% de avance a la fecha
			Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Estado actual del indicador	Meta del indicador (situación final)	Fecha alcance meta	
1	3	Diseño y empaque desarrollado de los productos procesados	Número de Prototipos	Número	8	8	30 julio 2015	100 %
Descripción y justificación del avance de los resultados esperados a la fecha.								
<p>1. Selección de envases según los productos desarrollados: se cuenta con 8 productos con sus envases definidos aceto balsámico en 2 variaciones fuerte y suave, aceite trufa negra y trufa blanca, se tiene la crema trufada, pate de hongos sabor a trufas, pate de hongos sabor oporto y la flor de sal de mar con trufas negras, adicionalmente se tienen los envases de 55 ml para las variedades de aceites y acetos. Por otra parte, se tienen 2 productos que son fabricados a pedido, que corresponden a philadelfia trufado y mantequilla trufada y que se envasan de acuerdo a los requerimientos del cliente.</p> <p>2. Diseño de etiquetas: el trabajo desarrollado con la empresa de diseño, se inició con la detección de la necesidad de cambiar la imagen corporativa de la empresa para poder facilitar el proceso de internacionalización de los productos. Para ello se rescataron componentes étnicos y culturales con ello desarrollar una historia atractiva para el mercado objetivo, con ello claro, se estableció la nueva marca “Katankura”, se generó el diseño de su gráfica y luego el diseño de etiquetas de acuerdo a los envases de los productos. Todo el proceso está terminado e ingresado etiquetas de aceite de trufas blancas y negras, tanto en español como en inglés y conforme a la FDA, se tiene listo el diseño de sal de trufas, aceto o caramelo balsámico de trufa negra y blanca y el aceite de trufa blanca y negra de 150ml con su caja respectiva, pate de hongos en ambos sabores y crema de trufas.</p> <p>3. Selección y diseño de cajas de embalaje: al igual que en el caso anterior por ser el mercado de destino el mercado extranjero, este proceso ha debido ser un poco más largo de lo esperado inicialmente. El trabajo con la empresa de diseño ha sido intenso, ya que junto con lograr un envase que proteja el contenido (envases de vidrio), es necesario que este envase tenga un bonito de diseño que haga atractivo el producto. Actualmente están listas las cunas que protegen las botellas, las cajas exteriores para acetos y aceites, con su respectiva descripción en dos idiomas. Además de los folletos colgantes de papel en forma de una piedra horadada, símbolo de la empresa y que acompañan a todos los productos. Esto ha sido fundamental en la penetración de mercado de Estados Unidos, ya que el diseño embalaje y la historia ha logrado que se realice la primera orden de compra a consignación.</p>								
Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra)								
Anexo 4. Anexo Fotográfico productos y packaging desarrollados.								

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)					% de avance a la fecha
			Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Estado actual del indicador	Meta del indicador (situación final)	Fecha alcance meta	
2	4	Aumentar la durabilidad de trufas negras frescas	Días de duración	Número	30	30	15 de agosto 2015	100%
Descripción y justificación del avance de los resultados esperados a la fecha.								
<ol style="list-style-type: none"> 1. Compra de maquinaria necesaria para el proceso: se realizó la adquisición de todo el equipamiento y su instalación. 2. Instalación de maquinaria esta lista. 3. Ensayos de duración: se validó el último procedimiento, que corresponde al empaque con atmósfera modificado, la trufa no sufrió contaminación por hongos y mantuvo su aroma, si bien el producto se mantuvo bien, se debe mejorar la absorción de humedad por parte del papel secante, evitando riesgos de ablandamiento del producto. 4. La trufa sin tratamiento dura 3 a 4 días, si recibe un buen cepillado, desinfección con alcohol y baño desinfectante en una máquina de ultrasonido, con eso aumenta la durabilidad a 12 días cambiando el envoltorio diariamente. Y se logró aumentar la duración a 30 días con el sistema de atmósfera modificada, se debe mejorar aspectos de absorción de humedad por parte del papel secante, o agregar una bolsa desecante, para uso alimenticio. 5. Test organolépticos y de textura con prototipo: el producto se encontraba con buen sabor y aroma, un poco blando solamente, por lo cual pasa la prueba pero debe incorporarse un elemento secante de mayor efectividad, para evitar exceso de humedad que lo ablande. 								
Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra)								
Anexo 5. Respaldo Fotográfico equipos adquiridos e instalados.								
Anexo 6. Estado del proceso de aumentar la durabilidad de trufas negras frescas y empaque.								

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)					% de avance a la fecha
			Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Estado actual del indicador	Meta del indicador (situación final)	Fecha alcance meta	
2	5	Desarrollo de un empaque funcional y comercial para el producto fresco	Número de prototipos	Número	1	1	15 de agosto 2015	100%
Descripción y justificación del avance de los resultados esperados a la fecha.								
<ol style="list-style-type: none"> 1. Selección de empaque según tamaño de producto desarrollado. El tamaño del envase quedo predefinido dado la matriz de la máquina de atmósfera controlada y el film. 2. Diseño de etiquetas, se definió la gráfica para la etiqueta. 3. Ensayo de mantención de temperatura con distintos tipos de embalaje – elección de caja de embalaje. Se determinó que lo más apto es una caja de plumavit con gelpax. 								
Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra)								
Anexo 6. Estado del proceso de aumentar la durabilidad de trufas negras frescas y empaque.								

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)					% de avance a la fecha
			Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Estado actual del indicador	Meta del indicador (situación final)	Fecha alcance meta	
3	6	Planta certificada	Empresa certificada	Número	1	1	30 de Julio 2015	100%
Descripción y justificación del avance de los resultados esperados a la fecha.								
<ol style="list-style-type: none"> 1. Contratación de consultoría: se realizó la contratación del servicio con la empresa consultora DSGC SpA. 2. Diagnostico base: se realizó el diagnóstico y se han realizado los ajustes necesarios para el cumplimiento de la norma. 3. Implementación: para lograr la certificación se debió realizar varios ajustes que pasaron por mejoras en la habilitación de sala de procesos y embalaje, colocando cerámicos, estanterías, nuevas puertas de acceso, separación de ambientes, entre otros aspectos. Por otra parte, se realizó la implementación de los Protocolos POEs en planta y posteriormente se realizó la certificación de la planta el 31 de julio de 2015, entregándose un resultado positivo, siendo la primera planta de Latinoamérica dedicada a trufas que tiene esta certificación. 								
Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra)								
Anexo 7. Respaldo Fotográfico Habilitación Infraestructura para Certificación.								
Anexo 8. Certificado de Certificación HACCP.								

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)					% de avance a la fecha
			Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Estado actual del indicador	Meta del indicador (situación final)	Fecha alcance meta	
4	7	Testeo de productos	Curso sobre el uso de trufas en la Escuela Culinary realizado	Número	1	1	Julio 2014	100%
Descripción y justificación del avance de los resultados esperados a la fecha.								
<ul style="list-style-type: none"> Curso sobre el uso de Trufas en la Escuela Culinary. Este curso fue desarrollado durante el mes de Julio de 2014, con video desarrollado por la empresa. En él además se realizó la primera prueba de productos. 								
Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra)								
Anexo 9. Vídeo Trufas aportado para curso dictado por Escuela Culinary.								

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)					% de avance a la fecha
			Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Estado actual del indicador	Meta del indicador (situación final)	Fecha alcance meta	
4	8	Testeo de productos	Muestra gastronómica en Escuela Culinary con alumnos y profesores para degustar los nuevos productos y ver el grado de aceptación de los mismos	Número	8	8	30 de Julio 2015	100%
Descripción y justificación del avance de los resultados esperados a la fecha.								
<ul style="list-style-type: none"> Se realizó las pruebas de los productos en el curso y con muy buena aceptación de los mismos, el Chef que realizó las pruebas estuvo en la planta junto con otros profesionales del área, en esa instancia se hicieron pruebas de los productos, desarrollando diversas preparaciones que fueron muy bien valoradas por todos los presentes. 								
Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra)								
Anexo 10. Respaldo Fotográfico Testeo productos por Chef.								

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)					% de avance a la fecha
			Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Estado actual del indicador	Meta del indicador (situación final)	Fecha alcance meta	
5	9	Promoción	Número de envío de muestras	Número	20	20	31 de agosto de 2015	100

Descripción y justificación del avance de los resultados esperados a la fecha.

- Envío de muestras: se ha realizado envío de muestras para el desarrollo de los productos en forma permanente durante todo el desarrollo del proyecto, a varias empresas, dentro de las más relevantes destacan las siguientes

Tienda Sabores del Sur	Ñuñoa	Santiago
Restaurant Mestizo	Vitacura	Santiago
Restaurant Da Carla	Vitacura	Santiago
Restaurant Opera	Santiago	Santiago
Tienda y Emporio Coquinaria	Las Condes	Santiago
Hotel Palacio Astoreca	Cerro Alegre	Valparaíso
Restaurant 99	Providencia	Santiago
Hotel Radisson	Vitacura	Santiago
Restaurant Osadia	Vitacura	Santiago
Tienda Espacio Cocina	Valdivia	Valdivia

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

--

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)					% de avance a la fecha
			Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Estado actual del indicador	Meta del indicador (situación final)	Fecha alcance meta	
5	10	Promoción	Número de publicaciones en revistas especializadas	Número	14	10	31 de agosto 2015	100
Descripción y justificación del avance de los resultados esperados a la fecha.								
<ol style="list-style-type: none"> 1. Publicaciones publicitarias en revista Chef & Hotel may, julio, agosto, septiembre, oct/nov, nov/dic de 2014 y ene/feb, mar/abr, abr/may, may/jun de 2015. 2. Publicaciones en revistas especializadas: ya se cuenta con un artículo de 3 páginas en la revista Paula, en revista Wiken, y ahora en la revista Chef in Hotel, en la cual se realizó un reportaje del desarrollo de los productos, y en estos días Las Últimas Noticias está realizando un reportaje de los hongos comestibles y se realizará una entrevista sobre las trufas. 3. Entrevista en Canal 13. 4. Visita del Seremi y Gore. 5. Se realizó participación en Taller de Desarrollo de producto Gourmet, en Rancagua con 40 chef, a los cuales se les entregó una introducción al uso de trufas en comidas gourmet, para lo cual se utilizó vídeo del curso preparado para Escuela Culinary y presentación power point. Esto agradó a muchos chef, que han enviado correos de agradecimiento e interés en participar en actividades relacionadas a las Trufas. 6. Caza de trufas realizada con grupos de Chef, que validaron además los productos desarrollados, el día 29 de Julio de 2015. 7. Participación Gira Prochile a Panamá, Costa Rica y Guatemala. En donde se visualizó que Panamá podría ser un mercado interesante sobre todo para el aceto balsámico. 8. Página Web, aparte de la nueva imagen de la empresa se realizó una nueva página web, www.katankura.com, en donde se puede apreciar el nuevo desarrollo corporativo de la empresa, sus productos y además de poder comprar en línea a través de WebPay, esto sirve tanto para aumentar ventas nacionales, como para difundir el producto nacional e internacionalmente, es por ello que la página está disponible en español y alemán y próximamente estará en inglés y francés. 9. Se tiene además una Funpage, se está en Twitter, y en Pinterest, en donde se suben fotos de los productos que han ayudado mucho a la difusión de los mismos. 								
Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra)								
<p>Anexo 11. Publicaciones publicitarias Chef &Hotel. Anexo 12. Artículos en revistas y periódicos. Anexo 13. Respaldo Fotográfico Visitas Seremi –Gore- FIA. Anexo 14. Diapositivas, Presentación Curso Trufas dictado en Rancagua. Anexo 15. Participación en Gira Pro Chile a Centroamérica. Anexo 16. Página web. Anexo 17. Impresiones de pantalla de Funpage, Twitter y Pinterest.</p>								

Nº OE	Nº RE	Resultado Esperado (RE)	Indicador de Resultados (IR)					% de avance a la fecha
			Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Estado actual del indicador	Meta del indicador (situación final)	Fecha alcance meta	
5	11	Seminario con AT Chile	Seminario realizado	Número	1	1	Septiembre 2014	100%
Descripción y justificación del avance de los resultados esperados a la fecha.								
<ul style="list-style-type: none"> Charla en seminario de ATChile: el 4 de septiembre de 2014 se realizó Simposio en forma conjunta con ATChile, con asistencia de nuestra Ejecutiva de FIA Claudia Suazo, en donde se participó con un stand y se comercializó los diversos productos de la empresa. Esta actividad sirvió, para lograr contacto con mas productores y afianzar lazos con proveedores ya existentes. Además de dar a conocer la empresa a la comunidad. 								
Documentación de respaldo (indique en que nº de anexo se encuentra)								
Anexo 18. Respaldo Fotográfico Seminario. Anexo 19. Artículo en La Discusión sobre el Seminario.								

7. CAMBIOS Y/O PROBLEMAS

Especificar los cambios y/o problemas en el desarrollo del proyecto durante el período informado.

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
Otra dificultad no prevista fueron retrasos por parte del consultor de HACCP por problemas de salud, las habilitaciones están terminadas y sólo faltan detalles menores que se lograron resolver	Retraso en la terminación de carpetas y manuales.	Se realizaron las adecuaciones necesarias para la instalación de maquinarias y certificación se logró acelerar el proceso de entrega de carpetas y terminar con todo al día para lograr la certificación.
Otra dificultad fue encontrar el film específico para el sellado de las trufas frescas. Éste no se produce en Chile, y hay que importarlo existiendo un solo proveedor, el volumen a adquirir era mínimo por lo cual después de largas conversaciones se logró el envío de una muestra por valor de	Retraso por no poder contar con el producto en el país y desconocimiento de su manejo.	Se logra la venta del producto, se resuelve el tema de compatibilidad de bandejas y matriz de la máquina se realiza la prueba final logrando buenos resultados.
Problema de Instalación del Autoclave por necesidad de aumento de potencia de la planta.	Retraso por no poder desarrollar ciertos procesos en planta.	Se logra finalmente la instalación del autoclave el día 25 de mayo con lo cual se realizaron las pruebas de los productos en planta. Luego estos productos fueron validados por varios Chef en un día de Caza de Trufas el 29 de julio de 2015.

Nº OE	Nº RE	Actividades	Año 2014												Año 2015								
			Trimestre												Trimestre								
			Ene-Mar			Abr-Jun			Jul-Sep			Oct-Dic			Ene-Mar		Abr-Jun		Jul-Sep				
2	4	Ensayos de duración de trufas frescas					X	X	X	X							X	X	X	X	X		
2	4	Test organolépticos y de textura con prototipo																X	X	X	X		
2	5	Selección de empaque según tamaño de producto desarrollado																X	X	X	X		
2	5	Diseño de etiquetas					X	X	X	X	X	X											
2	5	Ensayo de mantención de temperatura con distintos tipos de embalaje – elección de caja de embalaje							X	X	X	X						X	X	X	X		
3	6	Contratación de consultoría				X																	
3	6	Diagnostico base				X	X	X															
3	6	Implementación						X	X	X	X	X	X										
3	6	Certificación	X	X																X			
4	7	Curso sobre el uso de trufas en la Escuela Culinary.							X														
4	8	Muestra gastronómica en Escuela Culinary con alumnos y profesores para degustar los nuevos productos y ver el grado de aceptación de los mismos																			X		
5	9	Envío de muestras de productos a diferentes tiendas especializadas y/o clientes potenciales					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	10	Publicaciones en revistas				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

8.1. Actividades programadas en el plan operativo y realizadas en el período del informe

Nº OE	Nº RE	Actividades	Porcentaje de avance
1	1	Participación en Seminario Internacional.	100%
1	1	Compra de Materia prima.	100%
1	1	Mandar productos importados a chef.	100%
1	1	Desarrollo de recetas.	100%
1	1	Selección de recetas.	100%
1	2	Ensayos de recetas en planta.	100%
1	2	Test organoléptico y de textura.	100%
1	2	Test microbiológicos.	100%
1	2	Análisis nutricional.	100%
1	2	Retroalimentación con chef.	100%
1	3	Selección de envases según los productos desarrollados.	100%
1	3	Diseño de etiquetas.	100%
1	3	Selección y diseño de cajas de embalaje.	100%
2	4	Compra de maquinaria necesaria para el proceso.	100%
2	4	Instalación de maquinaria.	100%
2	4	Ensayos de duración de trufas frescas.	100%
2	4	Test organolépticos y de textura con prototipo.	100%
2	5	Selección de empaque según tamaño de producto desarrollado.	100%
2	5	Diseño de etiquetas.	100%
2	5	Ensayo de mantención de temperatura con distintos tipos de embalaje – elección de caja de embalaje.	100%
3	6	Contratación de consultoría.	100%
3	6	Diagnostico base.	100%
3	6	Implementación.	100%
3	6	Certificación.	100%
4	7	Charla en seminario de ATChile.	100%
4	8	Muestra gastronómica en Escuela Culinary con alumnos y profesores para degustar los nuevos productos y ver el grado de aceptación de los mismos.	100%
5	9	Envío de muestras de productos a diferentes tiendas especializadas y/o clientes potenciales.	100%
5	10	Publicaciones en revistas especializadas, ya sea en artículos especiales o en avisos publicitarios.	100%
5	11	Participación en seminario de ATChile.	100%

8.2. Actividades programadas y no realizadas en el período del informe

--

8.3. Actividades programadas para otros períodos y realizadas en el período del informe

--

8.4. Actividades no programadas y realizadas en el período del informe

Visita prospectiva a Centroamérica (Panamá, Costa Rica, Guatemala), con apoyo de ProChile.
--

9. HITOS CRÍTICOS DEL PERÍODO

Los hitos críticos del proyecto son los siguientes

Hitos críticos ¹	Resultado Esperado ² (RE)	Fecha de cumplimiento (mes y año)
Desarrollo de recetas de productos con trufas.	Elaboración de las recetas para poder fabricar productos con trufas.	Julio 2014
Desarrollo del proceso industrial de la producción de productos con trufas, diseño y empaque.	Implementación del proceso industrial, análisis microbiológicos, diseño y empaque desarrollados.	Agosto 2015
Aumentar durabilidad de trufas.	Aumento de durabilidad de 12 a 25 días.	Agosto 2015
Certificación de la planta con HACCP.	Tener la empresa certificada.	Julio 2015

Hitos críticos	Fecha programada de cumplimiento	Cumplimiento (SI / NO)	Documentación de respaldo (indique en que n° de anexo se encuentra)
Desarrollo de recetas de productos con trufas.	Julio 2014	Si	Anexo 1 y 2
Desarrollo del proceso industrial de la producción de productos con trufas, diseño y empaque.	Agosto 2015	Si	Anexo 3, 4 y 5
Aumentar durabilidad de trufas.	Agosto 2015	Si	Anexo 6
Certificación de la planta con HACCP.	Julio 2015	Si	Anexo 7 y 8

9.1. En caso de hitos críticos no cumplidos en el período, explique las razones y entregue una propuesta de ajuste y solución en el corto plazo.

<ul style="list-style-type: none">•

¹ Un hito representa haber conseguido un logro importante en el proyecto, por lo que deben estar asociados a los resultados de éste. El hecho de que el hito suceda, permite que otras tareas puedan llevarse a cabo.

² Un hito puede estar asociado a uno o más resultados esperados y/o a resultados intermedios.

10. CAMBIOS EN EL ENTORNO

Indique si han existido cambios en el entorno que afecten el proyecto en los ámbitos tecnológico, de mercado, normativo y otros

No hay

11. DIFUSIÓN

11.1. Describa las actividades de difusión programadas durante el período:

Fecha	Lugar	Tipo de Actividad	Nº participantes	Documentación Generada

11.2. Describa las actividades de difusión realizadas durante el período:

Fecha	Lugar	Tipo de Actividad	Nº participantes*	Documentación Generada*
19-09 05-10	Centroamérica	Gira	1 de Comercial Trufas	Fotografías presentación de los productos en Panamá, Costa Rica y Guatemala, en diferentes eventos en conjunto con otras empresas, actividad organizada por Prochile.

*Debe adjuntar en anexos material de difusión generado y listas de participantes

12. CONCLUSIONES

12.1. ¿Considera que los resultados obtenidos hasta la fecha permitirán alcanzar el objetivo general del proyecto?

12.2. ¿Considera que el objetivo general del proyecto se cumplirá en los plazos establecidos en el plan operativo?

si

12.3. ¿Ha tenido dificultades o inconvenientes en el desarrollo del proyecto?

Si bien existieron bastantes dificultades en el desarrollo del proyecto estos se fueron resolviendo, llegando al cumplimiento de todas las metas establecidas en el proyecto.

12.4. ¿Cómo ha sido el funcionamiento del equipo técnico del proyecto y la relación con los asociados, si los hubiere?

El equipo técnico ha funcionado muy bien, no hubo problemas en ese sentido. Con respecto a nuestro asociado Chilenut, nos ha dado buenos resultados. Nos venden toda la producción a nosotros, y en Junio se tuvo una cosecha de trufas en el predio de ellos, con periodistas de la revista Paula, artículo que fue publicado en Agosto (se adjunta en anexos).

Con nuestro asociado ATChile tenemos reuniones mensuales, y gracias a los contactos de ellos, pudimos entrar en contacto con dos Truficultores más, los cuales entregarán su cosecha a nosotros, se realizó el primer Simposio de Trufas en el Instituto Virginio Gómez, que fue un éxito.

Nuestro tercer asociado, la Escuela Culinaria Francesa (ECF), la cual dictó el curso en Junio. Para tal efecto, hicimos un vídeo y un power point, una introducción a las trufas, material de apoyo para los profesores. Además del testeo de los productos desarrollados.

12.5. En relación a lo trabajado en el período informado, ¿tiene alguna recomendación para el desarrollo futuro del proyecto?

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

13. ANEXOS

Realice y enumere una lista de documentos adjuntados como anexos.

- Anexo 1. Estado de desarrollo por receta.
- Anexo 2. Respaldo Fotográfico recetas.
- Anexo 3. Respaldo Fotográfico Productos desarrollados en planta para validación muestras.
- Anexo 4. Anexo Fotográfico productos y packaging desarrollados.
- Anexo 5. Respaldo Fotográfico equipos adquiridos e instalados.
- Anexo 6. Estado del proceso de aumentar la durabilidad de trufas negras frescas y empaque.
- Anexo 7. Respaldo Fotográfico Habilitación Infraestructura para Certificación.
- Anexo 8. Certificado de Certificación HACCP.
- Anexo 9. Vídeo Trufas aportado para curso dictado por Escuela Culinary.
- Anexo 10. Respaldo Fotográfico Testeo productos por Chef (Caza de trufas).
- Anexo 11. Publicaciones publicitarias Chef &Hotel.
- Anexo 12. Artículos en revistas y periódicos.
- Anexo 13. Respaldo Fotográfico Visitas Seremi –Gore- FIA.
- Anexo 14. Diapositivas, Presentación Curso Trufas dictado en Rancagua.
- Anexo 15. Participación en Gira Pro Chile a Centroamérica.
- Anexo 16. Página web.
- Anexo 17. Impresiones de pantalla de Funpage, Twitter y Pinterest.
- Anexo 18. Respaldo Fotográfico Seminario.
- Anexo 19. Artículo en La Discusión sobre el Seminario

ANEXO 1

Estado de desarrollo por recetas:

Autoclave se instaló el día 25 de mayo de ahí en adelante se realizaron las pruebas en plantas podido realizar las pruebas en planta. Este retraso se debió a que al ser una planta instalada en un edificio antiguo, la red eléctrica no soportaba la instalación por lo cual hubo que realizar mejoras en la red eléctrica incluyendo aumento de potencia con su alto costo involucrado, que superó un costo de (el aumento más lo cobrado por el electricista).

Receta 1. Crema de trufas negras. Al informe 1 se hizo ensayo en la planta de la Universidad de Concepción, funcionó bien, pero a los 45 días el producto se malogró separándose en fases distintas, se desestructuraron algunos ingredientes por lo que se deberá modificar la receta original modificando su estructura. Al informe 2, la separación de las 2 fases no se ha podido resolver, por lo cual se contactó a una empresa de Santiago, PRINAL especialista en el rubro, que está asesorando en el desarrollo de los productos con problemas, ellos han indicado que se debe agregar un emulsionante y se está definiendo cuál es el más adecuado, al informe 3, la situación se mantiene para este producto. Actualmente la crema de trufas se desarrolló en planta resolviendo totalidad la separación en 2 fases, esto se logró al sustituir dos ingredientes que provocaban este problema. El producto se encuentra terminado y listo para ser comercializado.

Receta 2. Pasta Trufada, al Informe 1 no se había realizado ensayo en planta de la Universidad por falta de maquinaria (existe maquinara de pasta de trufas en la empresa, pero se malogró y debe mandarse a arreglar) por otra parte, este desarrollo ha sido complejo por la falta de un proveedor de huevos pasteurizados en la región. Al informe 2, esta receta aún no ha sido desarrollada por mantener el problema del equipo, sin embargo, ya se resolvió el problema de los huevos a través de contactar un proveedor de huevos pasteurizados deshidratados. Al informe 3 se resolvió el problema de la máquina y se están empezando a realizar las pruebas. Actualmente ya se realizaron las pruebas se ajustó sabor y textura quedando bien, pero al realizar varias pruebas nuevamente se malogró la máquina, por lo cual se logró tener sólo un prototipo. Esto se dificulta terminar más muestras porque una máquina semiindustrial cuesta como , para justificar la adquisición de la máquina se requeriría tener un mercado ya validado.

Receta 3. Queso crema trufado. Al informe 1 se había realizado prueba en la Udec, se hicieron pruebas microbiológicas que indicaron que está todo en los rangos microbiológicos permitidos, este ensayo se envió devuelta al chef para su aprobación final. Al informe 2, la receta se encuentra lista, con buena textura, faltando solo el envase y diseño. Al informe 3 si bien el producto está listo para ser comercializado, el desarrollo del envase adecuado a exportación tiene un costo muy elevado, por lo cual se está evaluando la capacidad financiera y la demanda potencial del producto para finalizar su desarrollo, dado su alto costo de producción. Actualmente para bajar el costo del producto final se ha probado con otros proveedores de queso crema, lo que permite reducir su costo de fabricación en un 20%.

Al informe 5: se establece como producto a pedido, dado su alto costo y perecibilidad.

Receta 4. Reducción de aceto balsámico, al informe 1 se hizo ensayos en Udec, si bien el producto inicialmente estuvo bien, se descartó por la decantación de un ingrediente al cabo de 30 días, al Informe 2 se resolvió este problema y se tiene los análisis microbiológicos listos, pero falta ajustar la viscosidad, además del diseño de etiqueta (diseño listo). Esta receta es muy similar que la receta N° 5, pero es más costosa en su preparación. Por esta razón esta receta se descarta, quedándose con el caramelo de aceto balsámico.

Receta 5. Caramelo de aceto balsámico. Al informe 1, este ensayo desarrollado en la Udec dio buenos resultados, por lo cual también se realizó la prueba de fabricación en planta propia, enviando una muestra del producto obtenido al chef para su aprobación final, faltando sólo cuadro nutricional y receta definitiva. Igual que la receta 4, hay que mejorar el problema de decantación de un ingrediente, y ajustar la viscosidad, problemas ya conversados con Prinal. Al informe 3, se consiguió el espesante logrando una buena viscosidad, faltando al emulsionante para lograr una buena unión entre las fases, pero es un problema menor, por lo cual la solución esta pronta, el diseño está completamente listo. Por otra parte, este producto se subdivide en dos, uno con aroma a trufa negra y otro con aroma de trufas blancas.

Actualmente, se mantiene dos productos pero al ser poca la diferencia entre trufa negra y blanca, se optó por generar una versión suave, para aquellos que se inician en este sabor y otra fuerte, para aquellos que les gusta sentir el sabor a trufa. Producto completamente terminado.

Receta 6. Trufas al jugo (en conserva) este producto se realizó en la planta de Udec, con trufa deshidratada y el resultado fue decepcionante, por el proceso de esterilización perdió todas las cualidades organolépticas, por lo que se está repitiendo la receta con trufas frescas. Como el calor daña los aromas naturales de las trufas, se está viendo alguna otra posibilidad de conservación de trufas, sin someterlas a un proceso de calor. Al informe 3 se encontró una forma innovadora de entregar el producto en el mercado, se presenta el producto deshidratado con los aromatizantes y especias, evitando el paso por el autoclave, por lo cual conserva sus cualidades organolépticas, teniendo el consumidor sólo que agregar agua caliente y esperar 30 minutos para su uso, faltando sólo encontrar el envase adecuado para que en el mismo, se produzca la rehidratación.

Actualmente se ha probado varios envases, pero la última indicación es que el tamaño del envase aún es grande por presentación. Se tratara de buscar un envase más pequeño. Por otra parte, como ya se tiene el autoclave se realizarán pruebas con trufa fresca, agregando aroma para potenciar el producto final. Con ello se podría obtener eventualmente 2 productos.

Al informe 5, este producto se dejó a pedido.

Receta 7. Mantequilla trufada, al informe 1 se realizó receta con trufa deshidratada, pero no fue agradable el resultado, por lo cual se realizó prueba con trufa fresca, pero se malogra a los 4 días, es por ello que se está modificando la receta. Al informe 2 se logró establecer la receta, pero se pone rancia, por lo cual se debe agregar antioxidante y trabajar textura para que sea más untable, falta diseño y empaque. Al informe 3 se realizaron los ensayos y se resolvieron los problemas, pero al realizar unas consultas con

la bioquímica Viana Verato de la empresa Bioingemar, se indicó que si el producto no está esterilizado no es viable, por la contaminación microbiológica que se podría producir. A esto se suma que al desarrollar los procesos y detección de puntos críticos de HACCP, se llegó a la misma conclusión, por lo cual esta receta se descarta hasta el momento.

Informe 4, actualmente, se ha realizado con trufas deshidratadas y con eso se elimina este riesgo.

Al informe 5, este producto se dejó a pedido.

Receta 8. Risotto trufado, al informe 1 no resultó con trufas deshidratadas, se debe hacer con trufas frescas o se debe buscar otro método de capturar el sabor de las trufas, otra opción es probar su elaboración con trufas de verano. Al Informe 2 no ha existido avance con esta receta. Al informe 3 no han existido trufas de verano por lo que este ensayo se podría realizar en mayo. Actualmente se realizó la receta con trufa de invierno estando lista. Faltando análisis nutricional, desarrollo de envase y etiquetado.

Al informe 5, se está a la espera de recursos para finalizar el producto.

Receta 9. Pate de hongos. Al informe 1 se realizaron pruebas para 3 tipos de pate y uno de ellos con trufas.

Esta receta se encuentra lista y probada en planta piloto de Udec, faltando ensayos en planta propia que no se puede hacer hasta no tener autoclave. Al informe 2, el problema se ha mantenido debido a que el autoclave no se puede instalar por falta de potencia eléctrica, lo que estaba en vías de ser resuelto por la Compañía. Al informe 3 las conexiones estaban listas para la realización del cambio de potencia, pero faltaba la tramitación interna del aumento del voltaje por parte de la Compañía. Con esto resuelto el producto estaría listo ya que estaba definido el envase, éstos están adquiridos y faltaban detalles de la etiqueta.

Al informe 4, se han realizado las pruebas en planta, realizándose ajustes en cuanto a presentación agregando un antioxidante, ingresando para análisis microbiológico y nutricional la semana del primero de junio.

Informe 5, producto completamente terminado.

Receta 10. Al informe 3 Sal Trufada es una receta nueva que nace del requerimiento de un cliente y que ha sido uno de los productos más cotizados y demandados por el mercado. Está hecha con flor de sal, trufas negras deshidratadas y aroma de trufas y su valor gastronómico y organoléptico hacen de esta sal, la sal gourmet por excelencia, con un bajísimo contenido de sodio por lo cual es hipotónica y no retiene líquidos por su bajo peso molecular. Esta sal de flor ya fue comprada en Cahuil cerca de Pichilemu estableciendo una alianza estratégica para que ellos entreguen la producción total de este producto faltando sólo el desarrollo del envase y etiqueta.

Al informe 4, este producto se encuentra listo.

Receta 11. Aceite de trufas, si bien este producto existía no era exportable por su baja duración, con el trabajo desarrollado se determinó que la incorporación de antioxidantes

resolvería este problema y así ha sido. Por otra parte, el empaque del producto no era el adecuado porque se quebraban las botellas, este tema se ha resuelto a través del desarrollo de un empaque que tiene dos cunas interiores y una caja exterior, lo que mejora la presentación y resguarda el producto. Con estas mejoras se ha logrado establecer las primeras intenciones de compra internacionales al por mayor, siendo este la punta de lanza para el ingreso a los mercados de toda la otra gama de productos desarrollados.

Este producto se encuentra en versión trufa negra y trufa blanca.

ANEXO 2

Fotografías de Recetas:

Crema trufada



Pasta trufada



Queso crema trufado





Caramelo de aceto trufado

Trufas al jugo



Trufa rehidratada



Mantequilla trufada



con y sin ciboulette



Risotto trufado



Pate de Hongos



Sal trufada



Aceto balsámico trufado



Anexo 3. Productos desarrollados en planta para validación muestras



Anexo 4. Productos desarrollados

Aceite Trufa blanca y negra

Aceto balsámico forte y suave



Envase de 55 ml
para aceites y acetos





Anexo 5. Respaldo Fotográfico equipos adquiridos e instalados



Anexo 6.
Estado del proceso de aumentar la durabilidad de trufas negras frescas y empaque

Cosecha de la trufa



Trufa recién cosechada



Proceso de limpieza



Trufas lavadas



El proceso continúa con el tratamiento de ultrasonido y envasado con atmósfera controlada.

Para poder desarrollar esta etapa del proceso era imprescindible lograr adquirir el film, finalmente se logra contactar con la empresa que lo desarrolla, por volumen al inicio no lo quiso fabricar, pero después de muchas comunicaciones accedieron a enviar una muestra por un precio de .

El problema de las microperforaciones no visibles al ojo humano, fue resuelto por la empresa a través de la realización de las microperforaciones en una línea y a una distancia tal, que siempre en una bandeja queden 2 a 3 perforaciones.

El film ya llegó a la empresa y lo primero fue evaluar la compatibilidad con la bandeja PET, la que no fue tal, por lo cual se viajó a Santiago en busca de una bandeja compatible tanto con el film como con el molde existente en la



máquina de atmósfera modificada, como no se alcanzó a probar el funcionamiento de la máquina en la misma empresa proveedora, se trajo a la planta pero no se logró hacerla funcionar, el problema es que la máquina requería de un compresor, con ello adquirido se resolvió el problema.

Realizándose el sellado en planta el día 3 de agosto, con ello el día 31 de agosto se abrieron las 2 pruebas realizadas, obteniéndose que la trufa envuelta en papel secante había conservado mucha humedad tenía perdida de olor y estaba blanda. En tanto la trufa sin envolver se había conservado en buenas condiciones, si bien existía cierto exceso de humedad en el papel secante, por lo que se debe colocar una bolsa desecante para alimentos, que permita una

mejor absorción de la humedad del medio, ya que esto puede ablandar el producto.

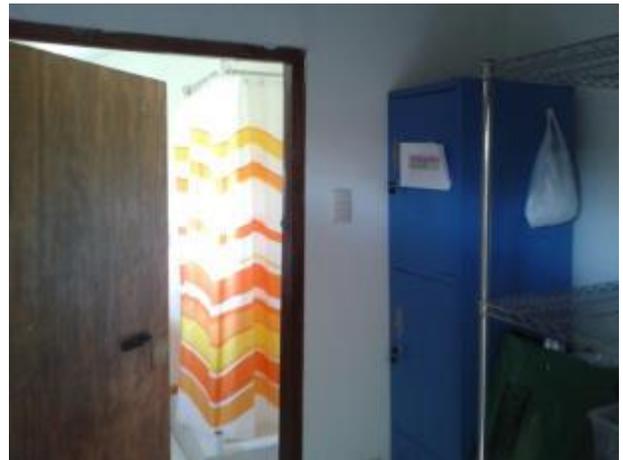
Fotos al momento de la apertura del producto.

Se observa exceso de humedad en el papel secante de la trufa más grande.

Envase escogido para envío de la trufa, esto se hace a pedido por el momento.



Anexo 7. Respaldo Fotográfico Habilitación Infraestructura para Certificación



Anexo 8. Certificado Certificación HACCP



Anexo 9.

Escenas Curso Trufas Video adjunto



Anexo 10.

Respaldo Fotográfico Testeo productos por Chef



< Coihueco 29 de julio 14:02 Editar





EL PRODUCTO DE CALIDAD

ACSA Reposición y repaparó garantizado

La Cautita

PASTAS RELLENAS CONGELADAS/RAVIOLES

uniexpress

Macan Ltda.

HELADOS DEL FONDO

AB

ExoChile

CHEF & HOTEL
30.000 lectores directos e indirectos
& FOOD SERVICE CANAL HORECA

Este espacio económico está reservado para su mensaje

CHEF & HOTEL
www.chefandhotel.cl
info@chefandhotel.cl - facebook.com/chefandhotel
Teléfono: (+56) 2 2323 7073 - 2 23 23 1733

EL PRODUCTO DE CALIDAD

ACSA Reposición y repaparó garantizado

La Cautita

PASTAS RELLENAS CONGELADAS/RAVIOLES

uniexpress

Macan Ltda.

HELADOS DEL FONDO

AB

ExoChile

CHEF & HOTEL
30.000 lectores directos e indirectos
& FOOD SERVICE CANAL HORECA

Este espacio económico está reservado para su mensaje

CHEF & HOTEL
www.chefandhotel.cl
info@chefandhotel.cl - facebook.com/chefandhotel
Teléfono: (+56) 2 2323 7073 - 2 23 23 1733

EL PRODUCTO DE CALIDAD

ACSA Reposición y repaparó garantizado

La Cautita

PASTAS RELLENAS CONGELADAS/RAVIOLES

uniexpress

Macan Ltda.

HELADOS DEL FONDO

AB

ExoChile

CHEF & HOTEL
30.000 lectores directos e indirectos
& FOOD SERVICE CANAL HORECA

Este espacio económico está reservado para su mensaje

CHEF & HOTEL
www.chefandhotel.cl
info@chefandhotel.cl - facebook.com/chefandhotel
Teléfono: (+56) 2 2323 7073 - 2 23 23 1733

EL PRODUCTO DE CALIDAD

ACSA Reposición y repaparó garantizado

La Cautita

PASTAS RELLENAS CONGELADAS/RAVIOLES

uniexpress

Macan Ltda.

HELADOS DEL FONDO

AB

ExoChile

CHEF & HOTEL
30.000 lectores directos e indirectos
& FOOD SERVICE CANAL HORECA

Este espacio económico está reservado para su mensaje

CHEF & HOTEL
www.chefandhotel.cl
info@chefandhotel.cl - facebook.com/chefandhotel
Teléfono: (+56) 2 2323 7073 - 2 23 23 1733

Anexo 12. Artículos en revistas y periódicos

Artículo revista Paula



Artículo en Revista Wiken Gourmet

LA COLUMNA DE

Escuela del Queso SANTA ROSA

Gustavo Zúñiga C., Chef y profesor de Técnicas Culturales del Departamento de Alimentos de la Universidad de Chile, junto a la Escuela del Queso Santa Rosa, nos propone un aperitivo que sorprende la marmita con el placer del gusto.

Sandwich de verduras crujidas con queso Charrino

En esta preparación ideal de verano, se combinan cada ingrediente y su valor nutricional según la tabla siguiente:

- Charrino - 25 grs - 44,5 Kcal aporo
- Tomate rojo, verde y amarillo - 90 grs - 15 Kcal aporo
- Zapallo italiano - 75 grs - 15 Kcal aporo
- Berenjena - 80 grs - 11 Kcal aporo
- Tomate uva - 60 grs - 11 Kcal aporo
- Alcornoque - 2 grs - 43 Kcal aporo
- Fajitas crujidas - 50 grs - 180 Kcal aporo

Para más saber, agregar a gusto: aderezos, adobos, etc. por favor, ingerir en poco.

Al comer cada sabor cubierto se obtiene un beneficio que contiene un total de 280,5 Kcal. Comparándolo al aperitivo tradicional italiano se comprueba que equivale a 443 Kcal, con casi el doble menos de aporte calórico y grasas.

Además del aporte nutricional, este receta le ofrece las siguientes ventajas:

- Preparación "fácil y adictiva", sólo el aporte de los alimentos, por más bajo en costo.
- Se puede utilizar como colación o almuerzo.
- Se puede servir frío o caliente.

Gustavo destaca que cada ingrediente tiene un valor nutricional variable según su modo de cocerlo. Al usar los productos frescos uno se asegura de mantener los valores nutricionales de cada alimento.

Y a disfrutar que la vida con **Santa Rosa**, sabe mejor

Wiken Gourmet

TRUFAS COSECHADAS EN CHILE

Trufas: los mejores de Francia, descubren en Chile y experimenten como ellas para la próxima cosecha. El mes ideal fueron trufas negras de Périgord que destacan gracias a todo Chile justo a tiempo a disfrutar estas morchellas y calabacanes de pino, además de un aceite de oliva virgen en elaboración propia de producción propia Uruca, desaca que este luego es más en cantidad que un ingrediente, ya que cuando está bien hecho puede ser hasta 2 grs) sobre un plato para disfrutar cada su fragancia. Precio de venta al público: \$4.000. \$ 1.990 40 gr (300 aproximado) \$40.000. <http://www.loscharrinos.com>

LA PRECIADA MORCHELLA

Es el ingrediente más caro del mundo después de la seda por su escasez y calidad, al ser un ingrediente en su comercialización (80% de diferencia entre su compra y su venta) y por su rareza en su recolección, ya que se cosecha solo en algunos países, lo que genera un alto costo de producción. En la ciudad de Valdivia, Chile, se recolecta este ingrediente con un precio de hasta \$100.000 por kilo, lo que genera un alto costo de producción. Este ingrediente es muy utilizado en la gastronomía de lujo, donde se utiliza como ingrediente en platos de alta cocina. Este ingrediente es muy utilizado en la gastronomía de lujo, donde se utiliza como ingrediente en platos de alta cocina.

PRIMER LIBRO SOBRE HONGOS COMESTIBLES

Recetas de platos, chef de cocina, y el mundo de los hongos comestibles. Este es el primer libro sobre hongos comestibles de Chile. Incluye recetas, desde recetas de platos de cocina hasta recetas de platos de cocina. Este es el primer libro sobre hongos comestibles de Chile. Incluye recetas, desde recetas de platos de cocina hasta recetas de platos de cocina.

CONSERVAS DE VALDIVIA

Las conservas de Valdivia son productos artesanales y tradicionales que se han hecho en la zona de Valdivia desde hace más de 100 años. Estas conservas son muy saludables y deliciosas. Este es el primer libro sobre conservas de Valdivia. Incluye recetas, desde recetas de platos de cocina hasta recetas de platos de cocina.

Artículo en revista Chef &Hotel



Chef Franca Desobori

Trufas Katankura Los diamantes negros de la cocina

La trufa negra es un ícono de la alta gastronomía, por ser escasa, por entregar sabor y un aroma intenso, incomparable, que conjuga las propiedades de la tierra, la vegetación, el agua y el clima de su hábitat. Gracias a esta empresa nacional, desde el 2002 se cultiva en Chile, generando variedad de productos muy cotizados por chefs nacionales y extranjeros

Foto: Mauron Berger H.
Fotografía: Claudio Vera O.

“La trufa es un delicado hongo que gracias a su exclusivo aroma, da un sabor inigualable a diferentes comidas y preparaciones”, señaló Sonja Unge, austriaca, quien junto a Carlos Weber, chileno-austriaco, conforman un matrimonio dueño de una empresa dedicada al cultivo de la trufa, que bajo su nueva marca Katankura produce y distribuye una serie de productos en base a este manjar cotidiano.

Se trufas



Durante sus estudios de biología en Viena, Austria, Carlos y Sonja se enteraron de la posibilidad de introducir plantas con trufas, y pensando en la sustentabilidad hicieron un viaje a Italia, se gestó la idea de desarrollar este peculiar cultivo. En 2002 tomaron la decisión de iniciar en Chile, siendo uno de los pioneros de la truficultura en el país, investigando y perfeccionando métodos de producción de plantas trufas en el invernadero. Así compraron el primer campo en Chillán, e iniciaron la plantación de las primeras hectáreas de trufa en 2005. Pasarle a ello, se asociaron a un vivero que produce plantas mixotróficas con trufas, Agrobioma, empresa líder en Sudamérica de producción de plantas inoculadas con trufas, su principal proveedor de plantas para producir trufas en Chile. En 2008 formaron la empresa Comercial Trufa's Ltda., para asegurar una óptima comercialización de trufas producidas tanto por Chillán y otros productores, mismo año en que se adjudicaron un Capital Semilla de Innovación Río-Bío para proporción, estudio de mercado y plan de negocios. En 2009 fue la primera cosecha de trufas en Chile, con lo que se inició la comercialización, que se benefició gracias a la obtención de otro Capital Semilla en 2011, para implementar una fábrica de manipulación y envasado de

alimentos. De esta forma se dio la primera producción de aceite de trufas negro de elaboración propia y otros pasos importantes, como la proposición de marcas a Perú y Brasil, la adjudicación del Proyecto Regional FIA para el desarrollo de producción trufas de producción nacional, y un viaje de promoción de marcas a EEUU. “Este 2015 estuvo marcado por el lanzamiento de la nueva marca Katankura, y nuestra comercialización con 15 hectáreas plantadas en un precioso campo ubicado en Cato, cerca de Chillán, con una casona convertida en fábrica de alimentos, y una casona de clima controlada de Arica a Punta Arenas”, explicó Sonja. Sobre el origen de la marca Katankura, señalan que “hace 3.000 años, nativos de la precordillera de los Andes elaboraron por motivos que no sabemos por qué horadadas y generaciones posteriores de mapuches las encuentran en distintas partes. Conocidas por el misterio que arise palabra representaban, fueron llamadas Katankura, en mapudungun, que en español significa ‘piedra con agujero’”. Lo interesante es que en esa misma tierra se ubica el fundo Santa Fe – de clima mediterráneo privilegiado, y enriquecido por aguas coníferas de los ríos Nuble y Cato –, donde hallaron esos trufas, y que hoy constituye otro misterio: la trufa negra.

Pertenecen al reino fungi y de los cuales, comestibles y no comestibles, no se conoce ni el 10%

Los hongos producidos en Chile que más se cotizan en el mundo: pueden valer 1.600 dólares el kilo

Morchella y trufa son codiciados en Europa y están dentro de los denominados gourmet. El dihueñe y changle, en cambio, son típicos del sur de Chile y se usan en pebre y ensaladas.

Teresa Vera / Maissa Fozzo

La alta gastronomía internacional les echó el ojo a los hongos producidos en Chile, nativos o no, que se lucen ahora en las mejores mesas europeas. Aquí le damos nombre y características de algunos famosos y apetecidos en la cocina mundial y también en la criolla. Conoce algunas de estas setas, popularmente conocidas como champiñones, que pertenecen al reino fungi y no los cuales, comestibles y no comestibles, no se conoce ni el 10%. Una cosa es importante tener presente: los hongos se diferencian más que por la zona geográfica donde se encuentran, por el sustrato con los que se alimentan. Se recomienda siempre consumirlos cocidos y evitar arriesgarse con setas silvestres si no se sabe con certeza que no son venenosas.

Morchella: tiene un sabor tan delicado que no invade los otros del plato. "Son ricas, con un sabor mucho más fuerte que los hongos más conocidos y crece principalmente en árboles", precisa José Luis Henríquez, ingeniero agrónomo, filopatólogo, académico de la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile. "Se exportan sobre el 95% y se producen desde la zona centro sur hasta Chile Austral", agrega Giuliana Furci, directora de la Fundación Fungi, quien actualmente trabaja en la recopilación de 30 especies de hongos comestibles que se encuentran a lo largo del país, junto con Rodolfo Guzmán, chef del restaurante Boragó. Ojo: este hongo es considerado tan gourmet que la producción se la pelean en Francia e Italia y los recolectores la venden entre 80 y 120 mil pesos el kilo seco, datos Furci.

Trufa: de origen europeo. "La



Dihueñe



Changle

Estos se comercializan frescos y su precio no supera los \$1.500.



Trufa

Tienen los valores más altos dentro del reino fungi.



Morchella

principal cualidad no es tanto el sabor sino su capacidad aromática de transmitir a los alimentos, es el aderezo más caro del mundo", lanza el ingeniero forestal Rafael Henríquez (<http://www.trufaschile.cl/>). Acota que generalmente los agricultores venden el kilo entre los 1.000 y 1.600 dólares. Esta seta se da desde los valles de la Región Metropolitana hasta Osorno y en nichos climáticos de Coyhaique y Aysén. "Para cosecharlos se usan animales que detectan su aroma desde mayores distancias y profundidad que los humanos. En Francia, tradicionalmente se cosecha con la ayuda de cerdos, sin embargo en la actualidad se admite como forma de cosecha más adecuada el uso de perros adiestrados", cuenta Henríquez.

Dihueñe: a diferencia de la morchella y trufa con sus exorbitantes precios, el dihueñe tradicionalmente se comercializa fresco por taza (250 ml aproximadamente), a no más de mil pesos, cuenta Rafael Henríquez. Son nativos, no cultivables y estacionales (primavera). "Son como pelotitas de golf que salen como parásitos de árboles como el coigü y el rauli chilenos. No son muy agradables, pero hay algunos más dulces y es posible hallarlos en mercados sureños e incluso en la Vega Central de Santiago. Funcionan bien en ensaladas, bien aliñados", explica el profesor de la U. de Chile. Destaca, además, que hay más costumbre de consumirlos en el sur. Los machucos todavía los recolectan para su consumo, en general son abundantes y comunes. Se usan para ensaladas y pebre.

Changle: también están dentro de los nativos no cultivables y estos son de otoño invierno. "Crecen asociados a bosques nativos y tienden a asemejarse a los corales de mar. La forma más tradicional de comerlos son en empanadas de changle y quienes viven desde Cauquenes al sur lo consumen", precisa el académico Henríquez. En el mercado de Tomaco la bolsita de 250 gramos fresco la comercializan

a 1.500 pesos, precisa el ingeniero de <http://www.trufaschile.cl/>.

Bonus Track: Paolo Castro, del Colegio de Nutricionistas de Chile, explica que en general los hongos son alimentos mínimamente procesados. "Los silvestres tienen una mayor variación nutricional que los que están criados, donde influye la luz y el agua. En general no son muy calóricos, tienen buen aporte de proteínas, bajos en fibra, sodio y lípidos, además son un producto que sacia". Entrega como ejemplo que es 100 gramos de champiñón hay entre 22 y 25 calorías. "Es una buena alternativa para las personas que quieren mantenerse saludables", añade el profesional. En este sentido, Furci aclara que "los hongos silvestres tienen un mayor aporte nutricional que los cultivados", debido a que los primeros realizan un proceso natural de extraer los nutrientes del sustrato en que crecen en forma más lenta. "Al cultivarlos, es como darlos comida preparada", remata la directora de la Fundación Fungi.

Anexo 13. Respaldo Fotográfico Visitas Seremi –Gore- FIA



Anexo 14. Presentación Curso Trufas dictado en Rancagua

TRUFAS NEGRAS
...Un exclusivo placer...

Clases de Trufas
Las trufas son hongos subterráneos (hipogeos), pertenecen a los Ascomycotas, grupo de hongos al cual pertenecen el 75 % de los hongos. La trufa, como muchas hongos, no puede elaborarse la sustancia orgánica necesaria para su propio desarrollo, por lo tanto forman una simbiosis mutual con ciertos árboles. Este fenómeno se llama micorriza.

Las trufas están compuestas por una corteza externa, que se llama peridio, que en el caso de las trufas negras, es rugosa, y por una masa interna, llamada gleba o pulpa. Se consumen tanto el peridio como la gleba.

Clasificación de las especies de trufa
Las trufas comestibles se pueden dividir en dos grupos, según tengan el peridio liso o verrugoso.

Las trufas más importantes, según su uso culinario, son las siguientes:

- Tuber magnatum (trufa blanca de Italia)
- Tuber melanosporum (trufa negra de invierno)
- Tuber aestivum (trufa verano)
- Tuber indicum (trufa china)

Tuber magnatum pico (trufa blanca de Italia)

- Es la más grande de las trufas comestibles y también la más apreciada. Llegan a pesar de hasta entre 250 gr y 500 gr, con un costo / kg que llega hasta 8.000 Euros (pueden ir hasta 5 millones pesos / kg).
- El color es blanquecino-amarillo hasta gris-verdoso.
- Solamente crece en Piemonte, y no se ha podido cultivar en ninguna otra parte de mundo.
- Maduración es entre octubre-diciembre.
- Tiene un perfume delicado y agradable, superior respecto al de cualquier otra trufa.

Tuber melanosporum (trufa negra de invierno, plantación-Chile)

- Peridio es verrugoso y negro; para sus características venas blancas.
- Sus dimensiones varían desde 2 centímetros de una sola trufa (o más grandes).
- Las verrugas son regulares, y bien distribuidas, creando pequeños conos, no se elevan, por lo que se llama "trufa negra o número de teléfono negro de invierno".
- Existe en Italia y en zona peninsular, que en ciertos países produce un aroma más fuerte, por ejemplo un ajo y peridio.
- Hayas producciones tradicionales, más raras, España (trufas directas o de plantación).
- Hayas "nuevas": Australia, Nueva Zelanda, Chile.

Tuber brumale (trufa negra de invierno)

- Es muy parecida a la Tuber melanosporum, y a menudo se confunde con esta.
- Las verrugas la cubren mucho menos que la precedente.
- Es menos perfumada y menos digestiva que Tuber melanosporum.
- En las plantaciones de Tuber melanosporum se considera un contaminante y se elimina.
- Precio similar a la Tuber aestivum entre 30-100 Euros / kg (80.000-150.000 / kg).

Tuber aestivum (trufa verano)

- El peridio es de color pardo -negruzco, con granules verrugas. La gleba tiene color crema, y las venas blancas dan a la impresión un aspecto membranoso.
- Tienen un ligero perfume a hongo y su valor es muy inferior al de Tuber melanosporum el precio oscila entre 30-100 Euros / kg (60.000-150.000 / kg).
- A pesar del valor inferior, la trufa de verano se considera interesante y se puede cultivar de la misma forma que la Tuber melanosporum, pero algunas más cantidad.

Tuber indicum (trufa china)

- Es muy parecida a la Tuber melanosporum, pero con una consistencia gomosa.
- A menudo se confunde con esta.
- Poco valor gastronómico debido a su exceso de azúcar. Sin embargo, se utiliza frecuentemente en los restaurantes sustituyendo a esta de modo fraudulento, agudizado su falta de aroma con aceites aromatizados.
- Su precio es muy inferior (10-30 USD / kg; 5.000-55.000 pesos / kg).

Cosecha de Trufa

La búsqueda de trufa suele comenzar por los truferos "destrufar" y es difícil, viene a gran intensidad que tiene la necesidad de utilizar perros, en la identificación de los resultados y también en el aspecto físico que tiene en algunos casos.

El origen, es francés especialmente, se trufe un bosque con castaño, mejor si es ligeros, que con la gran intensidad que tiene la necesidad de utilizar perros, en la identificación de los resultados y también en el aspecto físico que tiene en algunos casos.

Las trufas y su simbiosis con los árboles

- Los filamentos del micelio de la trufa recorren las raíces de las plantas del árbol "hospedero" y de esa modo hacen que el nutriente elaborado por la planta pueda ser absorbido por la trufa.
- La trufa también colabora para que la planta sea más productiva porque ayuda en los procesos osmóticos.
- Por ello, es imposible que exista una trufiera si no existe una adecuada implantación arborea.

Árboles preferidos para las trufas

- Los árboles preferidos para la simbiosis dependen del lugar y plantas al suelo, y la especie de la trufa.
- Existen diversas especies de árboles conocidos a formar micorrizas con el hongo Tuber melanosporum, y con capacidad de funcionar como hospederos, por ejemplo, los robles europeos, encinas (Quercus ilex), avellanos europeos, entre otros. Sin embargo, existen diferencias entre estas especies en su adaptación a ciertos tipos de suelo y condiciones climáticas.
- En Chile, hemos visto que el árbol que da mejores resultados en la 7ª y 8ª región es el encino (Quercus ilex).

¿Qué suelos son aptos para el cultivo?

- La trufa negra prefiere ciertos tipos de suelo con alto contenido de calcio o con piedra caliza (calizales) y ciertas características físicas, estructura, capacidad de drenaje, capacidad de retención de agua y balance de elementos nutricionales, entre otros.
- Con un buen análisis de suelo y posterior modificación, hoy día podemos mejorar las condiciones ideales para el desarrollo y crecimiento de trufas en suelos de Sudamérica de naturaleza no calcárea (ácidos).

¿Qué tipo de clima requiere la trufa?

- La trufa negra prefiere un clima de tipo mediterráneo-templado, con estaciones bien marcadas, inviernos fríos y veranos cálidos.
- El clima ideal para la trufa puede resumirse en: - inviernos fríos - primavera con períodos alternados de frío y calor - veranos cálidos, interrumpido por lluvias o eventos de neblina - otoño sin exceso de humedad a fines del verano y otoño.
- Cabe resaltar que la trufa es un hongo muy resistente a condiciones puntuales de humedad y TI extremas, sin embargo esta es vulnerable durante su ciclo de crecimiento, por lo cual el exceso de agua podría ser fatal.

Ciclo de vida de trufas

- Es una plantación trufas requiere dos fases o períodos durante dos años: el primero, que dura el desarrollo de la trufa y que puede durar aproximadamente entre cinco y ocho años, y un segundo período de producción que comienza a partir de la primera cosecha de trufas hasta unos 50 años.
- La primera etapa de formación (de los árboles), comprende a una fase en la cual las micorrizas se desarrollan, el terreno con el crecimiento de la raíz del árbol. El micelio de la trufa se instala y establece un terreno, y se establecen unos sistemas orgánicos en la superficie, se abren los denominados canales o cuerdones. En estas cuerdones se crea la vegetación herbácea y la mayoría de las plantas, quedando el suelo prácticamente desnudo.
- Una vez establecida la trufiera, con su característico quemado en la base del árbol, empiezan ya en la fase productiva. La entrada en producción de la trufiera depende de la especie, clima asociado.

Ciclo anual de las trufas

- En primavera se produce la germinación de las esporas, aparecen el micelio y del sistema radicular de la planta hospedadora, nitrificación de raíces por el hongo y una gran actividad metabólica de las micorrizas.
- En verano existe una formación de los primeros húngicos (trufas pequeñas) y un engrandecimiento de las mismas.
- En otoño se disminuye la actividad metabólica del hongo y las trufas adquieren el tamaño y forma definitivos.
- En invierno se para la actividad metabólica, madura la trufa y se recolecta entre Julio y Agosto.

MUCHAS GRACIAS

Anexo 15. Participación en Gira ProChile a Centroamérica

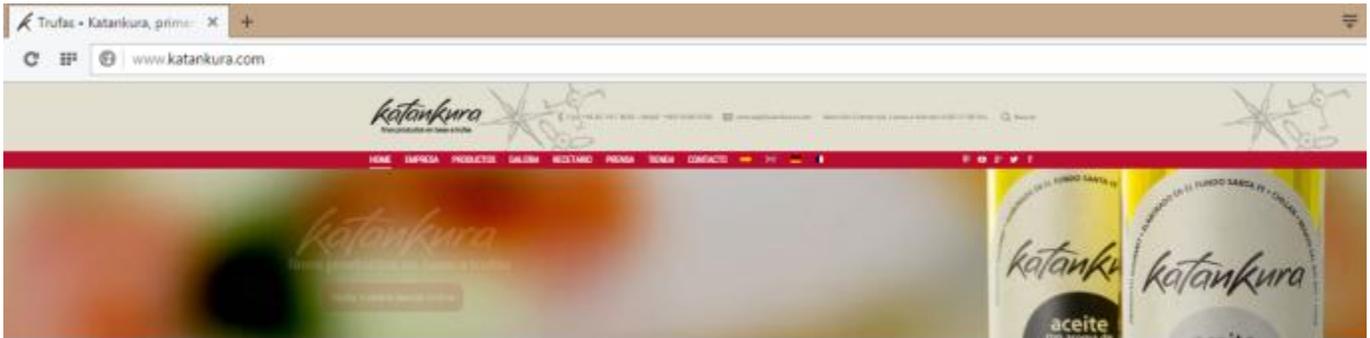




Programa de Cocina en televisión panameña donde se preparó un producto con trufas



Anexo 16. Página web



KATANKURA

Hay 4.000 años de tradición en la producción de trufas de alta calidad en España. Katankura es el resultado de la experiencia de un equipo de expertos.

Trufado con el método tradicional de cultivo, Katankura es un producto de alta calidad, con un sabor único y una textura suave.

En España, el cultivo de trufas se realiza en zonas de alta montaña y en condiciones de alta calidad. Katankura es el resultado de la experiencia de un equipo de expertos.

En España, el cultivo de trufas se realiza en zonas de alta montaña y en condiciones de alta calidad. Katankura es el resultado de la experiencia de un equipo de expertos.

En España, el cultivo de trufas se realiza en zonas de alta montaña y en condiciones de alta calidad. Katankura es el resultado de la experiencia de un equipo de expertos.



KATANKURA

En España, el cultivo de trufas se realiza en zonas de alta montaña y en condiciones de alta calidad. Katankura es el resultado de la experiencia de un equipo de expertos.

Ver más



CONOCE NUESTROS PRODUCTOS

En España, el cultivo de trufas se realiza en zonas de alta montaña y en condiciones de alta calidad. Katankura es el resultado de la experiencia de un equipo de expertos.

Ver más



ARTÍCULO DE PLENIA DESTACADO

En España, el cultivo de trufas se realiza en zonas de alta montaña y en condiciones de alta calidad. Katankura es el resultado de la experiencia de un equipo de expertos.

Ver más



RECETAS

En España, el cultivo de trufas se realiza en zonas de alta montaña y en condiciones de alta calidad. Katankura es el resultado de la experiencia de un equipo de expertos.

Ver más

Anexo 17.

Funpage <https://www.facebook.com/katankura.com?fref=ts>

www.facebook.com/katankura.com

Katankura

Angela Peña Inicio 25

Crear página

Recuerdo 2015

Amorosa

Katankura Alimentos/bebidas

Biografía Información Fotos Me gusta Videos

A 111 personas les gusta esto

Invitar a amigos a que indiquen que les gusta la página

INFORMACIÓN

- Katankura primer proveedor en Chile de productos en base a trufas
- <http://www.katankura.com>

FOTOS

40% 40%

Katankura

18 de julio a las 11:30 · AH

Cómo están amigos!
Les recordamos que estamos en plena temporada de trufas frescas. Aprovecha de hacer tus pedidos en nuestro sitio web www.katankura.com en la sección "tienda".

Trufas • Katankura, primer proveedor en Chile de productos en base a trufa.

Me gusta esta página

Mayo Ciro en Español mayociro.org
Cinco Mayo y su equipo de profesionales atienden su consulta. Encuentra respuestas aquí

Twitter <https://twitter.com/katankura.com>

¿Eres nuevo en Twitter? Regístrate

Buscar en Twitter

¿Tienes cuenta? Iniciar sesión

Katankura

SEGUIDORES 2

Seguir

Katankura
@KatankuraCom

@KatankuraCom no ha twitteado todavía.

¿Eres nuevo en Twitter?
¡Regístrate ahora para obtener tu propia cronología personalizada!

Pinterest <https://es.pinterest.com/katankuracom/katankura/>

es.pinterest.com/katankuracom/katankura/

Buscar Español (España) Iniciar sesión

Katankura

Ilumina con su sabor hasta el plato más sencillo Este producto es una combinación de esencia de trufas negras y aceite de oliva extravirgen, que dentro de su botella incluye una lonja de este preciado hongo que armoniza su sabor. Así se origina un óleo capaz de entregarte generosa pero equilibradamente el aroma y el gusto de este verdadero diamante de la alta gastronomía, porque sorprende con su intensidad hasta los paladares más exigentes.

katankura 8 Pins 0 seguidores [Seguir tablero](#)

				
MIX DE HONGOS MOLIDOS 60GR La esencia de setas y morchella siempre contigo Te proponemos este innovador aliño	TRUFA NEGRA FRESCA Un lujo gastronómico al alcance de tu mano Hace unos 20 años atrás, las mesas chilenas no conocían ni	MORCHELA DESHIDRATADA PRIMERA CALIDAD 20 GR. Verdadera magia para salsas y carnes La morchella o morilla es	MOLIDO DE MORCHELAS DESHIDRATADA 500 GR Verdadera magia para salsas y carnes La morchella o morilla es	ACEITE DE TRUFA NEGRA 250 ML. Ilumina con su sabor hasta el plato más sencillo Este producto es una combinación de esencia de

Anexo 18. Respaldo Fotográfico Seminario



Anexo 19. Artículo en La Discusión sobre el Seminario

Texto: José Luis Montes V.
Periodista especializado en
Fotografías: La Discusión

CULTIVOS

La actividad se realizó en el Instituto Virginio Gómez, en la ciudad de Chillán

Productores de trufas transparentaron su negocio en el primer Simposio del rubro

Tras una década de iniciado este cultivo que va asociado a los encinos, se analizaron los avances que han logrado los productores.

La Provincia de Ñuble tiene un lugar destacado en el mapa del hongo conocido como diamante negro, por la superficie del cultivo.

Los productores del país en el cultivo de trufas y cada productor es un experto en el cultivo de plantas de encino inoculadas, las que con paciencia industrializan el producto y los que precisan servicios en esta área, se reunieron en Chillán a principios de septiembre en el Primer Simposio Nacional de Trufas, que con ocasión de un congreso de personas desde la zona metropolitana de Santiago.

Solo hay una sola empresa especializada en el país especializada en la producción de trufas. En la colecta con trufa negra (Tuber melanosporum), y es conocido a través de laboratorios independientes. También se probó a nivel nacional con arellano europeo inoculado, que no dio buenos resultados. La empresa Agrobiotraf, que además está prestando asesoría a los productores.

Conversamos en la oportunidad con uno de sus representantes, Rafael Menéndez, quien señala que cualquier agricultor o inversionista que se interesa en el tema debe partir por hacer una evaluación de su campo. Se trata de un cultivo de largo plazo y además requiere de buen drenaje. Afirma que en la provincia se aprecian lugares buenos en las cuencas del Cato y del Ñuble, en sus afluentes y que el clima de la zona es generalmente positivo.

En cuanto a la inversión hay que disponer de entre 7 y 10 millones por hectárea de acuerdo a la densidad que se quiere dar a la plantación y pensar que una manzana de trufas puede costar unos 500 mil a un año y si la zona es más complicada y hay que reemplazar puede costar hasta un millón.

Actualmente se está necesitando de buenos de entre 400 a 600 plantas de encino por hectárea. Como cantidad mínima de plantas de encino se recomienda no menos de 50 plantas para que puedan ir mermando las raíces. En lo que respecta a los valores de la planta, esta en términos generales varía entre los \$8 y los \$9 mil pesos. En pocas hectáreas se puede obtener a 9 mil,



El mejor resultado de producción en Chile, ha logrado llegar a 16 kilos por hectárea. La cosecha requiere de perros adiestrados como este ejemplar "Polo".

al menos a los que se hicieron al primer Simposio. Un punto a tener en cuenta es que en la mayoría de los casos en Chile, las trufas no comienzan a producir hasta los 6 años.

Jakob de Henríquez no se trata de un negocio de alto riesgo, sino de lo que se conoce como inversión de riesgo, lo que implica que la inversión puede tener un alto retorno. El especial es señalar que la trufa se adapta a las condiciones de cultivo y hay que lograr es darle las condiciones para que dé mayor cantidad de trufas: "Hay que minimizar el riesgo y sacar más", comenta, poniendo por ejemplo a productores australianos que están produciendo 80 kilos por hectárea, o el caso de un chileno que está produciendo 16 (según la información entregada en el simposio, un kilo puede valer hasta mil dólares).

Para obtener más información del cultivo y sus condiciones se puede visitar la página www.trufaschi.cl, que además de proveer de plantas entre otros perros pero que obtengan por medio del cultivo la ubicación de las trufas en el suelo.

POTENCIAL CHILENO

El experto Santiago Reyna no tiene de esto una conversación en tanto ya su libro de cinco libros que se han escrito como la Biblia para los truficultores. Fue uno de los invitados al Simposio, que contó que el auspicio de la Fundación Para la Innovación Agraria, que es la entidad que en el estado impulsando por 10 años la investigación de la trufa en el país.

El especialista que ha prestado a asesoría a Chile desde que principio señaló que ve los resultados obtenidos mejor

de lo esperable, ya que en algunos lugares que el hubiera descartado por demasiado húmedo, se está dando trufas, lo que muestra que la ecología local para la producción de trufas no se ajusta a la región.

Como recomendación a los productores señaló: "No tienen que ponerse nerviosos. No desesperar. Hay que ir con calma y tranquilidad y ser pacientes. Esto es un tema complicado ya que va bajo tierra. Bajo tierra, no se ve como en la vida, que se ve si brota, si tiene más, si se hiele. Aquí no vemos nada, trabajamos con los perros. También hay que tener claro que hay un riesgo, que el cultivo no sea exitoso, hay cosas que no acabamos como la".

Sobre el comportamiento de este producto de alto valor, en tiempos de crisis económica como lo que ha vivido

España, afirma que los productores en tiempos de crisis no se comportan mal, pero reconoce que la cosecha pasada no fue muy bien en los valles, ya que estuvo en promedio 250 a 400 euros, cuando la temporada anterior había sido buena con valores de mil euros por kilo.

ASOCIACIÓN DE TRUFICULTORES

Calificar que el simposio de Chillán fue una buena oportunidad para fortalecer el tema, señaló el presidente de la Asociación de Truficultores de Chile, Javier Rojas, quien en el cultivo de trufas en Ñuble, que reside en Chillán.

"Nos reunimos e intercambiamos información. Para los que están interesados en este cultivo la invitación es sumarse a la organización", señaló el presidente de Ñuble.