



INFORME DE AVANCE

BIENES PÚBLICOS PARA LA COMPETITIVIDAD

PROYECTO

**“SISTEMA ÚNICO DE LABORATORIO DE REFERENCIA
NACIONAL EN INOCUIDAD ALIMENTARIA PARA
ASEGURAR LA COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA
ALIMENTARIA”**

Código 13BPC3-19054

BENEFICIARIA

**Fundación Wageningen UR Chile
Centro Internacional de Excelencia en Alimentos**

30 SEPTIEMBRE 2015

ÍNDICE

	Página
1.- Antecedentes generales.	3
2.- Plan de actividades.	4
3.- Ejecución del plan de trabajo.	19
4.- Problemas técnicos en la ejecución del proyecto.	43
5.- Resultados obtenidos	44
ANEXOS	48
1.- Diagnóstico de las capacidades analíticas del SILA en Chile.	
2.- Evaluación técnica de los laboratorios oficiales de Chile.	
3.- Análisis jurídico de decretos, reglamentos y leyes relacionadas con el sistema de laboratorios en Chile.	
4.- Diseño de un sistema nacional único de laboratorios de referencia	
5.- Desarrollo de directrices y herramientas técnicas para la aplicación y eficacia del sistema.	
6.- Informe resultados de los planes de las pruebas pilotos y plan de implementación multianual.	
7.- Elaboración de material de difusión	
8.- Seminario de difusión a los beneficiarios finales	

1.- ANTECEDENTES GENERALES.

Antecedentes de la beneficiaria:

Razón Social:	Fundación Wageningen UR Chile
Dirección:	Santa Beatriz 100 oficina 901, Providencia, Santiago
Fono:	56-2-22441385
Representante Legal:	María Anna Geluk
Director del proyecto:	María Anna Geluk

Objetivo general:

Diseñar e implementar las bases técnicas y jurídicas de un sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria para asegurar la competitividad de la industria alimentaria.

Objetivos específicos:

- 1) Realizar un diagnóstico de las capacidades analíticas del SILA y un diagnóstico jurídico de decretos, reglamento y leyes relacionadas con el sistema de laboratorios.
- 2) Diseñar el sistema único de laboratorio de referencia nacional.
- 3) Elaborar pautas y herramientas técnicas y sugerir el instrumento legal para la implementación y eficacia del sistema.
- 4) Realizar “pruebas pilotos” de cómo se concretara el apoyo técnico entre RIKILT y SILA, tanto para mejora de las técnicas de interés país como para ser Referencia.
- 5) Transferir al Asociado Oferente el bien público obtenido.
- 6) Difundir a los beneficiarios finales los resultados del proyecto.

Resultados:

R0: **HITO CRÍTICO:** Informe con la cuantificación del impacto económico en el sector al cual apunta la ejecución del proyecto, señalando claramente las potenciales ganancias de dicho sector.

R1: Diagnostico de las capacidades analíticas de SILA y análisis jurídico de decretos, reglamento y leyes relacionadas con el sistema de laboratorio en Chile.

R2: Diseño de un sistema nacional único de laboratorios de referencia.

R3: Directrices y herramientas técnicas para la aplicación y eficacia del sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria.

R4: Instrumento legal para la implementación y eficacia del sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria.

R5: Resultados de las pruebas pilotos con candidatos a LRN.

R6: Planes multianuales de implementación del sistema.

R7: Informe de avance del proyecto.

R8: Material escrito, audiovisual y pagina Web para difusión y transferencia.

R9: Transferencia a la Subsecretaría de Agricultura, mediante la Agencia Chilena para la Calidad e Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA).

R10: Seminarios de difusión a los beneficiarios finales.

R11: Dos publicaciones técnicas y dos publicaciones científicas

R12: Informe Final del proyecto.

Fechas del informe avance.

Este informe avance va desde el 30 de noviembre 2014 al 30 de agosto 2015 y contiene las actividades de los últimos 24 meses de ejecución.

2.- PLAN DE ACTIVIDADES

Etapa N°	1			
Objetivo(s) Especifico(s) Asociado(s) a la Etapa	1, 2, 3 y 4			
Nombre de la Etapa:	Diseño y validación de un sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria para asegurar la competitividad de la industria alimentaria (Desarrollo del bien público) .			
Descripción:	Esta etapa del proyecto se iniciará con la organización y puesta en marcha del proyecto, para posteriormente iniciar el diagnóstico de las capacidades analíticas del SILA en Chile, en paralelo se realizará un análisis jurídico de decretos, reglamento y leyes relacionadas con el sistema de laboratorio en Chile. Luego, se establecerán los criterios para la definición de Laboratorios de Referencia Nacional (LRN). Se realizará un seminario de lanzamiento del proyecto y visita de expertos internacionales. Posteriormente se realizará la evaluación técnica de los laboratorios oficiales de Chile, para iniciar el diseño de un sistema nacional único de Laboratorios de referencia. Luego se desarrollarán directrices y herramientas técnicas para la aplicación y eficacia del sistema y la confección de instrumento legal para la implementación y eficacia del sistema. De lo anterior, se realizará una verificación de los procedimientos seleccionados. Una vez terminadas las actividades anteriores se procederá a la selección de los laboratorios y técnicas analíticas para realizar las pruebas pilotos y el establecimiento de los planes para las pruebas pilotos de LRN. Posteriormente se procederá a la ejecución de los planes de las pruebas pilotos. Se realizarán reuniones con la mesa de Laboratorios, reuniones del Grupo Interinstitucional (GI), reuniones Consejo de ACHIPIA y reuniones con beneficiarios atendidos (asociaciones empresariales). Con toda la información anterior, se procederá a elaborar un informe de los resultados de las pruebas piloto. Con la información anterior se procederá a elaborar un plan de implementación multianual. Finalmente en esta etapa se elaborará el Informe de Avance de acuerdo a las normas de INNOVA CHILE de CORFO.			
Duración:	18 meses			
Descripción de la actividad	Hitos de la Actividad	Profesional Responsable	Entidad Responsable de Ejecutarla	N° Mes de Inicio y Termina
1.1) Organización y puesta en marcha del proyecto: Organización del equipo de trabajo, planificación de los subcontratos y puesta en marcha del proyecto, desde el punto técnico como presupuestario.	Proyecto funcionando desde el punto de vista técnico y presupuestario.	María Anna Geluk Directora proyecto	Beneficiario	Mes 1 al Mes 1
1.2) Diagnóstico de las capacidades analíticas del SILA en Chile: Diagnóstico de las capacidades analíticas de los laboratorios que componen actualmente SILA, este análisis se basará en la información entregada por ACHIPIA que realizó el estudio "Análisis del sistema de laboratorios que apoya a las instituciones competentes en inocuidad alimentaria. Propuesta de modelo de Red para Chile" cuyos resultados se publicaron en Agosto del 2011.	Estudio con el diagnóstico de las capacidades analíticas del SILA en Chile.	María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Grass	Mandante	Mes 1 al Mes 3
1.3) Análisis jurídico de decretos, reglamento y leyes relacionadas con el sistema de laboratorios en Chile: Contratación de un informe en derecho, a un connotado jurista en el área del Derecho Público, que será capaz de	Informe de derecho con el análisis jurídico de decretos, reglamento y leyes	María Anna Geluk	Mandante y Subcontrato (Estudio)	Mes 1 al Mes 5

recopilar, estudiar y analizar la normativa vigente referida a los Laboratorios Públicos de Alimentos.	relacionadas con el sistema de laboratorios en Chile.	Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Luis Díaz	Jurídico)	
ELABORACIÓN INFORME HITO CRÍTICO: Elaboración de informe con la cuantificación del impacto económico en el sector al cual apunta la ejecución del proyecto, señalando claramente las potenciales ganancias de dicho sector.	Informe Hito Critico	María Anna Geluk Directora proyecto	Beneficiario	Mes 3 al Mes 3
1.4) Establecer los criterios para la definición de Laboratorios de Referencia Nacional (LRN): Se elaborará un set de criterios claros y transparentes a través de los cuales los laboratorios sean evaluados con el fin de determinar su capacidad para cumplir con la labor de ser LNR para una tarea específica. Estos LNR necesitan ser capaces de cumplir con una serie de tareas específicas en la o las áreas para las cuales van a ser considerados o evaluados. Con este fin, los laboratorios deberán cumplir con una serie de criterios técnicos y de recursos humanos previamente establecidos. Junto con eso, los laboratorios deben ser capaces de garantizar que estas tareas se realizaran de forma independiente. Dentro de esta actividad se definirán los criterios que serán usados en la actividad de evaluación técnica de los laboratorios de referencia.	Set de criterios través de los cuales se determine aquellos laboratorios que tengan la capacidad de ser LNR para una tarea específica.	María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Grass	Mandante	Mes 2 al Mes 2
1.5) Seminario de lanzamiento del proyecto y visita de expertos internacionales: Reuniones con expertos Internacionales y realización de un seminario de lanzamiento del proyecto.	Un seminario de lanzamiento del proyecto y visita de expertos internacionales.	Profesional 1 (apoyo difusión)	Beneficiario	Mes 2 al Mes 2
1.6) Evaluación técnica de los laboratorios oficiales de Chile: Se realizará una evaluación técnica de los laboratorios oficiales de Chile, los cuales deben ser laboratorios que analizan muestras oficiales, para posteriormente proceder a entregar una nomina de potenciales candidatos de laboratorios que podrían transformarse en LNR en Chile.	Informe con los resultados de las evaluaciones técnicas de los laboratorios oficiales de Chile.	María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Subcontrato (RIKILT)	Mes 3 al Mes 6
1.6.1) Análisis de la información entregada por los laboratorios de Servicio al SILA: El inventario técnico realizado previamente por ACHIPIA entre los laboratorios SILA, será analizado sistemáticamente en contra de los criterios establecidos en la actividad 1.4). Los laboratorios pertenecientes a diferentes áreas se evaluarán con criterios técnicos específicos para cada área, utilizando hojas de puntuación diseñadas para cada una.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Grass	Subcontrato (RIKILT)	Mes 3 al Mes 3
1.6.2) Evaluación y preparación de la “lista-completa” de laboratorios: Se evaluará y se preparará una “lista-completa” de laboratorios, la cual corresponderá a un “ranking” de todos los laboratorios oficiales basado en las competencias técnicas entregadas por lo laboratorios. Se evaluará externamente el resultado del análisis realizado en la actividad 1.6.1). El resultado de esta actividad será un ranking en orden decreciente de laboratorios en cuanto a su competencia técnica para realizar tareas de laboratorio nacional de referencia para ciertos grupos de compuestos (denominado lista-completa). Basándose en el resultado obtenido las tareas realizadas por los LNR podrán ser agrupadas o separadas en diferentes instituciones (ejemplo, Residuos de		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Grass	Subcontrato (RIKILT)	Mes 3 al Mes 4

	medicamentos veterinarios junto o separado con hormonas, o promotores del crecimiento).			
	1.6.3) Evaluación de los laboratorios ya ordenados de acuerdo a sus capacidades en la "lista-completa": Se evaluará a los laboratorios ya ordenados de acuerdo a sus capacidades en la "lista-completa", en términos de su disponibilidad para realizar la labor de un laboratorio de referencia, en cuanto a disposición y ausencia de conflictos de interés. Basándose en la evaluación realizada en la actividad 1.6.2), se preparará una lista corta o una nómina de los laboratorios que cumplan tanto los criterios técnicos como los adicionales necesarios, para llevar a cabo con eficacia e independencia las tareas de laboratorios nacionales de referencia chilenos. Esta nómina de laboratorios nacionales de referencia candidatos chilenos será preparada por RIKILT.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Grass	Subcontrato (RIKILT) Mes 4 al Mes 5
	1.6.4) Entrega de una nómina de laboratorios candidatos a transformarse en LNR: Se informará formalmente la nómina de laboratorios candidatos a transformarse en LNR.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Mandante Mes 5 al Mes 5
	1.7) Diseño de un sistema nacional único de Laboratorios de referencia: Diseño un sistema nacional Único de Laboratorios de referencia en tres niveles, que se aplicará en Chile incluido el papel específico de los laboratorios RIKILT en su rol de referencia de referencia u otros laboratorios externos que participen en el proyecto.		Flavio Rodríguez Investigador Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Mandante y Subcontrato (RIKILT) Mes 3 al Mes 8
	1.7.1) Diseño de un sistema único de laboratorios nacionales de referencia: Se preparará una descripción del sistema único de Laboratorios Nacionales de Referencia, definiendo claramente las tareas que deberán realizar los laboratorios nacionales de referencia. Se definirá además su relación de trabajo con los laboratorios oficiales que realizan los análisis de muestras oficiales y la interacción con los laboratorios de referencia internacionales, por ejemplo, RIKILT u otro laboratorio designado.		Flavio Rodríguez Investigador Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Mandante y Subcontrato (RIKILT) Mes 3 al Mes 6
	1.7.2) Verificación del sistema: La descripción elaborada en la actividad 1.7.1) será verificada por RIKILT, con el fin de chequear su transparencia, integridad y cumplimiento de las normativas internacionales. En aquellos casos que se considere necesario se otorgará asesoramiento para optimizar la descripción realizada por ACHIPIA con el fin de asegurar su completa aceptación internacional.		Flavio Rodríguez Investigador Contraparte técnica mandante: Nuri Grass	Mandante y Subcontrato (RIKILT) Mes 6 al Mes 6
	1.7.3) Visita a Chile y discusiones específicas con los candidatos a LRN y los diferentes Stakeholders del proyecto: Expertos de los Laboratorios de Referencia RIKILT, u otros designados, visitarán Chile para sostener discusiones específicas con los laboratorios del SILA candidatos a LNR y con los Stakeholders del proyecto. Esto realizará tanto como para las áreas químicas como para las microbiológicas. Las reuniones y	Diseño un sistema nacional Único de Laboratorios de referencia en tres niveles.	Flavio Rodríguez Investigador Contraparte técnica	Mandante y Subcontrato (RIKILT) Mes 7 al Mes 7

	discusiones incluirán aspectos organizativos y prácticos. Se incluirá el área de microbiología.		mandante: Nuri Gras		
	1.7.4) Elaboración de una propuesta de presupuesto: Elaboración de una propuesta de presupuesto necesario para crear el sistema único de laboratorios de referencia nacionales en Chile. Se preparará un resumen de los costos asociados con el desarrollo, implementación y mantención del sistema único de LNR chilenos. RIKILT apoyará a durante el desarrollo de esta actividad.		Flavio Rodríguez Investigador Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Mandante y Subcontrato (RIKILT)	Mes 7 al Mes 8
	1.7.5) Visita a RIKILT en Holanda: RIKILT recibirá a un grupo de profesionales chilenos (máximo 5), para realizar una visita. En esta se mostrarán actividades relacionadas con los laboratorios nacionales de referencia en Europa y se proporcionará información técnica necesaria para la realización efectiva de las tareas de referencia.		Flavio Rodríguez Investigador Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Beneficiario	Mes 8 al Mes 8
	1.8) Desarrollo de directrices y herramientas técnicas para la aplicación y eficacia del sistema: Se desarrollarán directrices y herramientas técnicas para la aplicación y eficacia del sistema en Chile. La implementación de los LNR de Chile necesitará una serie de directrices y herramientas prácticas. Dentro de esta actividad se elaborará la lista de los procedimientos necesarios para realizar esta implementación. A partir de esta lista se prepararán los borradores. RIKILT apoyará en esta actividad, siendo consultado cuando sea necesario.	Informe con las directrices y herramientas técnicas para la aplicación y eficacia del sistema.	Flavio Rodríguez Investigador Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Mandante y Subcontrato (RIKILT)	Mes 6 al Mes 11
	1.9) Confección de instrumento legal para la implementación y eficacia del sistema: Contratación de un informe en derecho, a un connotado jurista en el área del Derecho Público que proponga un Marco Jurídico Inter Institucional armónico para la implementación eficaz del Sistema Único de Laboratorio de Referencia Nacional en Inocuidad Alimentaria.	Informe de derecho que contiene el instrumento legal para la implementación y eficacia del sistema.	María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Luis Díaz	Mandante y Subcontrato (Estudio Jurídico)	Mes 6 al Mes 11
	1.10) Verificación de los procedimientos seleccionados: RIKILT evaluará los proyectos de documentos preparados dentro de la actividad 1.8) y 1.9) y formulará observaciones y comentarios sobre su revisión cuando sea necesario. Una vez realizadas las revisiones, los procedimientos podrán ser formalizados por ACHIPIA.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Mandante y Subcontrato (RIKILT)	Mes 10 al Mes 11
	1.11) Selección de las pruebas pilotos y el establecimiento de los planes para las pruebas pilotos de LRN: Se preparará un conjunto de tres planes piloto que serán realizados por candidatos a LRN con el fin de aumentar y mejorar el alcance de su experiencia por medio de la ejecución de tareas de referencia seleccionadas.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Subcontrato (RIKILT)	Mes 10 al Mes 12
	1.11.1) Selección de los candidatos a LRN para los pilotos: Basándose en la lista corta de candidatos a LRN (nomina), los laboratorios más avanzados serán seleccionados, los 3 candidatos a LRN seleccionados deberán conformar un grupo representativo para el sistema LRN chileno.	Informe técnico con todos los elementos necesarios para la preparación de las pruebas pilotos.	María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Mesa de	Subcontrato (RIKILT)	Mes 10 al Mes 10

			Laboratorios		
	1.11.2) Selección de las pruebas pilotos: En conjunto con el respectivo candidato a LRN, la prueba piloto será definido. Dentro de estas pruebas serán incluidas una serie de actividades a realizar por el candidato a LRN. El objetivo de estas pruebas pilotos será la mejora de la metodología de análisis y su aplicación efectiva en la red de laboratorios oficiales. Esta actividad incluirá, en caso necesario, la adquisición de conocimientos específicos a través de capacitación a corto plazo o de investigación basada en la literatura disponible.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Grass	Subcontrato (RIKILT)	Mes 10 al Mes 10
	1.11.3) Preparación del plan para las pruebas pilotos: Dentro de esta actividad se desarrollarán los planes para las pruebas pilotos, incluyendo las siguientes fases: ➤ Mejora y validación completa de un método analítico seleccionado ➤ La transferencia del método seleccionado a la red ➤ Organización de al menos un ensayo de aptitud ➤ Conexión Internacional con otros laboratorios de referencia ➤ Asegurar la continuidad de los conocimientos construidos ➤ Preparación de un informe completo, incluido los procedimientos e instructivos. RIKILT proporcionará la asistencia técnica durante la fase de preparación del informe.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Grass	Subcontrato (RIKILT)	Mes 11 al Mes 12
	1.11.4) Formalización de los planes para las pruebas pilotos: Una vez que los planes de las pruebas pilotos hayan sido definidos por el candidato a LRN, se remitirán ACHIPA para ser aprobado y formalizado. Estas pruebas pilotos se centrarán en un procedimiento analítico específico (método o combinación de métodos) para una clase específica de compuestos que pueden ser analizados simultáneamente. Después de la finalización con éxito de la prueba piloto, el candidato LRN tiene que demostrar su capacidad para realizar las tareas de LRN según los estándares internacionalmente aceptados. Sin embargo, en este punto del proceso, el alcance del laboratorio candidato es demasiado limitado para ser designado como LRN para toda la gama de compuestos. De esta forma, medidas adicionales, respecto a otras clases de compuestos dentro de su mandato, serán necesarias antes de su nombramiento formal como laboratorio nacional de referencia para todo un grupo de sustancias.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Grass	Subcontrato (RIKILT)	Mes 12 al Mes 12
	1.12) Ejecución de los planes de las pruebas pilotos: Durante esta actividad, el candidato a LRN ejecutará el plan elaborado durante la actividad anterior. RIKILT, u otro laboratorio designado por RIKILT, proporcionará asistencia técnica, durante esta fase de consulta (skype, e-mail e Internet). Cuando sea necesario, el apoyo se traducirá en la realización de análisis de laboratorios o asistencia en la preparación de materiales para realizar los ensayos interlaboratorios.	Ejecución de las pruebas piloto.	María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Grass	Subcontrato (RIKILT)	Mes 13 al Mes 15
	1.12.1) Mejora del método analítico: Esta parte no incluye el desarrollo de un nuevo método, sino que debe basarse en un método ya existente y en el cual el candidato a LRN ya tenga experiencia. Sin embargo, el método podría ser mejorado considerando los criterios definidos en el plan de la prueba piloto. La validación (interna) del método deberá ser homologada con las normativas internacionales vigentes, dependiendo de su		María Anna Geluk Directora proyecto	Subcontrato (RIKILT)	Mes 13 al Mes 14

	estado real y la clase de compuestos. El método deberá ser descrito en el Protocolo de Operación Estándar (SOP) y se deberá entregar además una hoja resumen con todos los datos de validación.		Contraparte técnica mandante: Nuri Gras		
	1.12.2) Transferencia de método analítico: El candidato a LRN transferirá el método a otros laboratorios de la Red, entregando a estos laboratorios el SOP del método mejorado y validado y realizando una actividad de capacitación (workshop) para los laboratorios de la red.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Subcontrato (RIKILT)	Mes 13 al Mes 14
	1.12.3) Organización de prueba interlaboratorios: Para garantizar la correcta aplicación del nuevo método por parte de los laboratorios de análisis de la Red, y como parte del programa de aseguramiento de la calidad, el candidato a LRN organizará un ensayo de aptitud o prueba interlaboratorios el cual incluirá muestras en blanco y al menos dos muestras positivas en el rango de trabajo del método.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Subcontrato (RIKILT)	Mes 13 al Mes 14
	1.12.4) Conexión Internacional: El candidato a LRN colaborará con RIKILT u otro laboratorio internacional de referencia, manteniendo un contacto activo, participando en actividades de investigación cuando corresponda, participando en pruebas interlaboratorios y talleres. Cuando sea del área de competencia de RIKILT un representante será invitado como observador al Workshop anual de los laboratorios de la UE.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Subcontrato (RIKILT)	Mes 14 al Mes 15
	1.12.5) Garantizar la continuidad: El candidato a LRN que realice el plan de prueba piloto se asegurará de que los conocimientos adquiridos durante la prueba piloto sean integrados en la infraestructura de sus laboratorios y de su personal, con el fin de garantizar la necesaria continuidad de las actividades como LRN.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Subcontrato (RIKILT)	Mes 14 al Mes 15
	1.12.6) Preparación del informe: El candidato a LRN proporcionará ACHIPIA un informe detallado de sus actividades. Este informe deberá incluir al menos el método de análisis y los resultados de la prueba interlaboratorios organizada. En caso que sea relevante, también será deseable la preparación de una publicación científica.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Subcontrato (RIKILT)	Mes 15 al Mes 15
	1.12.7) Apoyo técnico 1.12.1 a 1.12.6: RIKILT, o un laboratorio designado por RIKILT, proporcionará asistencia técnica a los candidatos a LRN durante la actividad de 1.12.1 a 1.12.6.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Subcontrato (RIKILT)	Mes 13 al Mes 15
	1.13) Informe resultados de los planes de las pruebas pilotos y plan de implementación multianual: El informe resultados de los planes de las pruebas pilotos proporcionará una evaluación de las tres pruebas pilotos junto con las conclusiones con respecto a la capacidad de cada candidato a LRN para realizar las tareas de un LRN en Chile, para un compuesto o una clase de compuestos en particular. El informe deberá incluir detalles sobre las actividades que		María Anna Geluk Directora proyecto	Mandante y Subcontrato (RIKILT)	Mes 16 al Mes 18

deberá llevar a cabo el candidato a LRN necesarias para convertirse en un LRN. Además, se entregará una planificación de los pasos a seguir con el fin de llegar a tener una gama completa de laboratorios nacionales de referencia para todas las clases de compuestos relevantes.			Contraparte técnica mandante: Nuri gras		
1.13.1) Revisión de documentos y auditoría del candidato a LRN por parte de RIKILT:	El candidato a LRN preparará un informe final del proyecto piloto y lo remitirá a RIKILT u otro laboratorio de referencia designado. El informe será evaluado y los comentarios serán proporcionados al candidato a LRN. Después de la implementación de las observaciones, el informe final será auditado por RIKILT en las instalaciones de la candidata a LRN para la verificación de la integridad de los datos, resultados y conclusiones reportadas.	Informe con los resultados obtenidos de las pruebas piloto.	María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Mandante y Subcontrato (RIKILT)	Mes 16 al Mes 16
1.13.2) Evaluación de las pruebas pilotos:	ACHIPIA preparará un informe que incluya una evaluación final de las pruebas pilotos.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri gras	Mandante y Subcontrato (RIKILT)	Mes 16 al Mes 17
1.13.3) Asesoría de RIKILT:	RIKILT prestará asesoramiento y asistencia durante toda la ejecución de esta actividad.		María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Mandante y Subcontrato (RIKILT)	Mes 16 al Mes 18
1.14) Plan multi anual de ejecución:		Informe con el un plan multi anual de ejecución de la implementación del sistema.	María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Mandante y Subcontrato (RIKILT)	Mes 17 al Mes 18
1.15) Reuniones mesa de Laboratorios:		Reuniones de la mesa de laboratorios cada 2 meses.	María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Mandante	Cada 2 meses
1.16) Reuniones interministeriales:		Reuniones Grupo Interinstitucional (GI) cada 3 meses.	María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Mandante	Cada 3 meses
En estas reuniones interministeriales participan los directivos técnicos relacionados a la inocuidad alimentaria en los distintos ministerios y servicios públicos para avanzar en propuestas técnicas que den soluciones a los vacíos y duplicidades existentes. Está integrado por las siguientes instituciones y sus respectivos representantes:					
➤ Subsecretaría de Salud Pública (Jefe Departamento de Alimentos y Nutrición)					
➤ Subsecretaría de Agricultura (Asesor del Subsecretario)					
➤ SAG Pecuaria (Jefe División de Protección Pecuaria)					
➤ SAG Agrícola (Jefe División de Protección Agrícola)					
➤ Subsecretaría de Pesca (Jefe Departamento de Acuicultura)					
➤ SERNAPESCA (Jefe Departamento de Sanidad Pesquera)					
➤ Subsecretaría de Economía (Jefe Departamento de Comercio Exterior)					
➤ DIRECON (Jefe Sub-departamento de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias)					
➤ INN (Jefe de la División de Acreditación)					

1.17) Reuniones Consejo de ACHIPIA: En estas reuniones participan los siguientes miembros: a) Un representante del Ministerio Secretaría General de la Presidencia. b) El Subsecretario de Salud Pública. c) El Subsecretario de Economía. d) El Subsecretario de Pesca. e) El Subsecretario de Agricultura quien la presidirá. f) El Director General de Relaciones Económicas Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores. Sin perjuicio de lo anterior, ACHIPIA invita a participar a otros funcionarios de la Administración del Estado, así como a personalidades de reconocida competencia de los ámbitos político, social, científico o académico, funcionarios públicos de alto nivel, expertos o personas, nacionales o extranjeras, de diversos sectores.	Reuniones del Consejo de ACHIPIA cada 3 meses.	María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Mandante	Cada 3 meses
1.18) Reuniones con beneficiarios atendidos (asociaciones empresariales): Reuniones cada seis meses con las asociaciones de empresarios participantes del proyecto con el fin de informar el estado de avance y recoger información que permita un mejor diseño del sistema de LRN.	Reuniones con los beneficiarios finales cada 6 meses.	María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Beneficiario y Mandante	Cada 6 meses
1.19) Elaboración del Informe de Avance: Elaboración de informe técnico y financiero del proyecto según normas de INNOVA CHILE de CORFO.	Entrega del Informe de Avance a INNOVA CHILE de CORFO.	Piotr Kulik Profesional 2	Beneficiaria	Mes 18 al Mes 18

Etapa N°	2			
Objetivo(s) Especifico(s) Asociado(s) a la Etapa	5			
Nombre de la Etapa:	Transferencia a la Subsecretaría de Agricultura, mediante la Agencia Chilena para la Calidad e Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA) (Transferencia al oferente).			
Descripción:	En esta etapa se transferirá al oferente el diseño y las pautas para implementar las bases técnicas y jurídicas de un sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria.			
Duración:	2 meses			
Descripción de la actividad	Hitos de la Actividad	Profesional Responsable	Entidad Responsable de Ejecutarla	N° Mes de Inicio y Terminó
2.1) Elaboración de material de difusión: Diseño de material de difusión, impresión y preparación de material audio visual.	Material escrito diseñado e impreso (Folletos técnicos, fichas técnicas, pendones, etc.) y material audiovisual diseñado y preparado (Presentaciones en PPT).	Profesional 1 (apoyo difusión)	Beneficiario	Mes 19 al Mes 20
2.2) Página Web del sistema de laboratorios de referencias nacionales: Diseño y puesta en marcha de página Web del sistema de laboratorios de referencias nacionales (esta página Web estará linkeada con la página Web de SILA).	Página Web.	Profesional 1 (apoyo difusión) Contraparte técnica mandante: Francisco Ocaranza	Beneficiario	Mes 19 al Mes 20
2.3) Transferencia al oferente: Transferencia del diseño y las pautas para implementar las bases técnicas y jurídicas de un sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria.	Dos jornadas de transferencia a la Subsecretaría de Agricultura, mediante ACHIPIA	María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Oferente y Beneficiaria	Mes 20 al Mes 20

Etapa N°	3				
Objetivo(s) Especifico(s) Asociado(s) a la Etapa	5				
Nombre de la Etapa:	Difusión del diseño y las pautas para implementar las bases técnicas y jurídicas de un sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria a todos los beneficiarios finales (Difusión a los beneficiarios finales).				
Descripción:	En esta etapa se difundirá a todos los beneficiarios finales el diseño y las pautas para implementar las bases técnicas y jurídicas de un sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria.				
Duración:	4 meses				
Descripción de la actividad		Hitos de la Actividad	Profesional Responsable	Entidad Responsable de Ejecutarla	N° Mes de Inicio y Termino
3.1) Seminarios de difusión a los beneficiarios finales:		Se realizarán 3 seminarios de difusión a los beneficiarios finales (instituciones públicas, empresas y laboratorios).	Profesional 1 (apoyo difusión)	Oferente y Beneficiaria	Mes 21 al Mes 23
3.2) Elaboración de publicaciones técnicas y científicas:		Dos publicaciones técnicas enviadas a revistas de área de los alimentos y dos publicaciones científicas enviadas a revistas de la especialidad.	María Anna Geluk Directora proyecto Contraparte técnica mandante: Nuri Gras	Oferente y Beneficiaria	Mes 22 al Mes 23
3.3) Elaboración del Informe Final:		Entrega del Informe Final a INNOVA CHILE de CORFO.	Piotr Kulik Profesional 2	Beneficiaria	Mes 23 al Mes 24

Carta Gantt

Etapas del Proyecto	Actividades/Productos y Resultados	Año 1												Año 2											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ETAPA 1: Diseño y validación de un sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria para asegurar la competitividad de la industria alimentaria. (Desarrollo del bien público)	Actividades																								
	1.1) Organización y puesta en marcha del proyecto.																								
	1.2) Diagnostico de las capacidades analíticas del SILA en Chile.																								
	1.3) Análisis jurídico de decretos, reglamento y leyes relacionadas con el sistema de laboratorio en Chile.																								
	ELABORACIÓN INFORME HITO CRITICO: HITO CRITICO: Elaboración de informe con la cuantificación del impacto económico en el sector al cual apunta la ejecución del proyecto, señalando claramente las potenciales ganancias de dicho sector.																								
	1.4) Establecer los criterios para la definición de Laboratorios de Referencia Nacional (LRN).																								
	1.5) Seminario de lanzamiento del proyecto y visita de expertos internacionales.																								
	1.6) Evaluación técnica de los laboratorios oficiales de Chile.																								
	1.6.1) Análisis de la información entregada por los laboratorios de Servicio al SILA.																								
	1.6.2) Evaluación y preparación de la "lista-completa" de laboratorios.																								
	1.6.3) Evaluación de los laboratorios ya ordenados de acuerdo a sus capacidades en la "lista-completa".																								
	1.6.4) Entrega de una nómina de laboratorios candidatos a transformarse en LRN.																								

Etapas del Proyecto	Actividades/Productos y Resultados	Año 1												Año 2											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ETAPA 1: Diseño y validación de un sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria para asegurar la competitividad de la industria alimentaria. (Desarrollo del bien público)	Actividades																								
	1.7) Diseño de un sistema nacional único de Laboratorios de referencia.																								
	1.7.1) Diseño de un sistema único de laboratorios nacionales de referencia.																								
	1.7.2) Verificación del sistema.																								
	1.7.3) Visita a Chile y discusiones específicas con los candidatos a LRN y los diferentes stakeholders del proyecto.																								
	1.7.4) Elaboración de una propuesta de presupuesto.																								
	1.7.5) Visita a RIKILT en Holanda.																								
	1.8) Desarrollo de directrices y herramientas técnicas para la aplicación y eficacia del sistema.																								
	1.9) Confección de instrumento legal para la implementación y eficacia del sistema.																								
	1.10) Verificación de los procedimientos seleccionados.																								
	1.11) Selección las pruebas pilotos y el establecimiento de los planes para las pruebas pilotos de LRN.																								
	1.11.1) Selección de los candidatos a LNR para los pilotos.																								
	1.11.2) Selección de las pruebas pilotos.																								
	1.11.3) Preparación del plan para las pruebas pilotos.																								
	1.11.4) Formalización de los planes para las pruebas pilotos.																								

Etapas del Proyecto	Actividades/Productos y Resultados	Año 1												Año 2												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
ETAPA 1: Diseño y validación de un sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria para asegurar la competitividad de la industria alimentaria. (Desarrollo del bien público)	Actividades																									
	1.12) Ejecución de los planes de las pruebas pilotos.																									
	1.12.1) Mejora del método analítico.																									
	1.12.2) Transferencia de método analítico.																									
	1.12.3) Organización de prueba interlaboratorios.																									
	1.12.4) Conexión Internacional.																									
	1.12.5) Garantizar la continuidad.																									
	1.12.6) Preparación del informe.																									
	1.12.7) Apoyo técnico 1.12.1 a 1.12.6.																									
	1.13) Informe resultados de los planes de las pruebas pilotos y plan de implementación multianual.																									
	1.13.1) Revisión de documentos y auditoría del candidato a LRN por parte de RIKILT.																									
	1.13.2) Evaluación de las pruebas pilotos.																									
	1.13.3) Asesoría de RIKILT.																									
	1.14) Plan multi anual de ejecución.																									
	1.15) Reuniones mesa de Laboratorios																									
	1.16) Reuniones interministeriales																									
	1.17) Reuniones Consejo de ACHIPIA																									
	1.18) Reuniones con beneficiarios atendidos (asociaciones empresariales)																									
	1.19) Elaboración del Informe de Avance.																									

Etapas del Proyecto	Actividades/Productos y Resultados	Año 1												Año 2											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ETAPA 1: Diseño y validación de un sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria para asegurar la competitividad de la industria alimentaria. (Desarrollo del bien público)	Productos/ Resultados																								
	R0: HITO CRÍTICO: Informe con la cuantificación del impacto económico en el sector al cual apunta la ejecución del proyecto, señalando claramente las potenciales ganancias de dicho sector.																								
	R1: Diagnostico de las capacidades analíticas de SILA y análisis jurídico de decretos, reglamento y leyes relacionadas con el sistema de laboratorio en Chile.																								
	R2: Diseño del sistema nacional único de laboratorios de referencia.																								
	R3: Directrices y herramientas técnicas para la aplicación y eficacia del sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria.																								
	R4: Instrumento legal para la implementación y eficacia del sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria.																								
	R5: Resultados de las pruebas pilotos con candidatos a LRN.																								
	R6: Planes multi anuales de ejecución.																								
	R7: Informe de avance del proyecto.																								

Etapas del Proyecto	Actividades/Productos y Resultados	Año 1												Año 2											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
ETAPA 2: Transferencia a la Subsecretaría de Agricultura, mediante la Agencia Chilena para la Calidad e Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA) (Transferencia al oferente).	Actividades																								
	2.1) Elaboración de material de difusión.																								
	2.2) Pagina Web del sistema de laboratorios de referencias nacionales.																								
	2.3) Transferencia al oferente																								
	Productos/ Resultados																								
	R8: Material escrito, audiovisual y pagina web para difusión y transferencia.																								
	R9: Transferencia a la Subsecretaría de Agricultura, mediante la Agencia Chilena para la Calidad e Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA).																								
ETAPA 3: Difusión del diseño y las pautas para implementar las bases técnicas y jurídicas de un sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria a todos los beneficiarios finales (Difusión a los beneficiarios finales).	Actividades																								
	3.1) Seminarios de difusión a los beneficiarios finales.																								
	3.2) Elaboración de publicaciones técnicas y científicas.																								
	3.3) Elaboración del Informe Final.																								
	Productos/ Resultados																								
	R10: Seminarios de difusión a los beneficiarios finales.																								
	R11: Dos publicaciones técnicas y dos publicaciones científicas.																								
	R12: Informe Final del proyecto.																								

3.- EJECUCIÓN DEL PLAN DE TRABAJO.

El plan de trabajo para el cumplimiento de los objetivos de este proyecto fue ejecutado en tres etapas, en el presente informe de avance se incluyen actividades de la Etapa uno hasta el décimo séptimo mes de ejecución del proyecto.

ETAPA 1: Diseño y validación de un sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria para asegurar la competitividad de la industria alimentaria (Desarrollo del bien público).

ACTIVIDAD 1.1) Organización y puesta en marcha del proyecto

Descripción de la actividad: Organización del equipo de trabajo, planificación de los subcontratos y puesta en marcha del proyecto, desde el punto de vista técnico como presupuestario.

Ejecución de la actividad:

Se han realizados 3 reuniones que han permitido organizar el equipo de trabajo del proyecto, lo cual ha permitido definir las responsabilidades de cada miembro del equipo de trabajo y las fechas de entrega de compromisos. En estas reuniones han participado mediante video conferencia los Sr. Robert Van Gorcom y Sr. Leen Van Ginkel del Instituto RIKILT de Holanda.

Se ha contratado al Sr. Aníbal Ayala y a la Srta. Karla Carmona, ambos profesionales que están trabajando en las distintas actividades del proyecto de acuerdo a instrucciones de la Directora del Proyecto.

Se ha coordinado con ACHIPIA la ejecución de las actividades respectivas que requieren su participación.

Con los representantes de RIKILT de Holanda se está elaborando los formatos de subcontratos, en los cuales se han definido los alcances de cada subcontrato, los costos y los resultados esperados.

Se han organizado todos los aspectos administrativos que permitan un adecuado y efectivo control presupuestario.

Adicionalmente se implementó un sistema on-line de control de avance de las actividades del proyecto, lo cual permite a la Dirección del Proyecto controlar y dirigir cada una de las actividades.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.2) Diagnostico de las capacidades analíticas del SILA en Chile.

Descripción de la actividad: Diagnóstico de las capacidades analíticas de los laboratorios que componen actualmente SILA, este análisis se basará en la información entregada por ACHIPIA que realizó el estudio "Análisis del sistema de laboratorios que apoya a las instituciones competentes en inocuidad alimentaria.

Propuesta de modelo de Red para Chile" cuyos resultados se publicaron en Agosto del 2011.

Ejecución de la actividad:

Respecto al estado de avance de la Actividad 1.2, se procede a dar una cuenta de que la Actividad se encuentra completada al 30 de noviembre de 2014.

Resumiendo, los cuestionarios recibidos por ACHIPIA hasta un 86% del total, cuya última recepción fue el día 20 de mayo 2014 para microbiología y 22 de mayo 2014 para química, en donde, los representantes de los Servicios Públicos ante la Mesa de Laboratorios utilizaron todos los procedimientos a su disposición para solicitar la respuesta a cada uno de los laboratorios; se procedió a realizar el análisis de acuerdo a los criterios establecidos. El cuestionario para el área de química fue analizado en conjunto con el equipo de Wageningen UR Chile y RIKILT Wageningen UR y para el área de microbiología esto fue realizado por Wageningen UR Chile y el Instituto Nacional para Salud Pública y el Medio Ambiente (RIVM en holandés) dependiente del Ministerio de Salud, Bienestar y Deporte de Holanda. La lista con los laboratorios que respondieron al cuestionario se encuentra en el **Anexo 1**.

El documento que engloba los resultados de esta actividad fue presentado a la Mesa de Laboratorios para su evaluación en reunión celebrada el día 26 de septiembre de 2014. Estos fueron presentados por los expertos de RIKILT Dr. Leen van Ginkel, Dr. Henk Aarts y Dra. Kirsten Mooijman pertenecientes al RIVM Holandés. Participaron también, el equipo de ACHIPIA junto a su Secretario Ejecutivo Sr. Michel Leporati y el equipo de Wageningen UR Chile liderado por su Directora Ejecutiva Sra. Marian Geluk. La Mesa de Laboratorios acordó comunicar su respuesta en forma posterior mediante una reunión celebrada el día 24 de octubre de 2014, en donde se aceptaron los resultados presentados en la reunión anterior.

El documento que contiene los resultados de esta actividad se encuentra en el **Anexo 2**.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.3) Análisis jurídico de decretos, reglamento y leyes relacionadas con el sistema de laboratorio en Chile.

Descripción de la actividad: Contratación de un informe en derecho, a un connotado jurista en el área del Derecho Público, que será capaz de recopilar, estudiar y analizar la normativa vigente referida a los Laboratorios Públicos de Alimentos.

Ejecución de la actividad:

Por medio del Secretario Ejecutivo de ACHIPIA Sr. Michel Leporati, se procedió a tomar contacto con los abogados Sres. Ricardo Halabi y Armando Gutiérrez, ambos abogados con vasta experiencia en derecho público.

Posterior a esto, se procedió a encargar el trabajo de análisis jurídico y búsqueda del instrumento legal que permita la implementación del sistema único de Laboratorios Nacionales de Referencia (LNR), de acorde a la legislación vigente en el país, usando como base el diseño del sistema único de LNR y un levantamiento jurídico de

decretos, reglamentos y leyes actuales que rigen a los Servicios Públicos con injerencia en inocuidad alimentaria, realizado por ACHIPIA y que ya ha sido informado durante el Informe de Avance N° 1 .

En el **Anexo 3** se incluye el informe en derecho entregado como resultado del análisis jurídico, que en sus conclusiones entrega el instrumento legal para la implementación del sistema único de LNR.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.4) Establecer los criterios para la definición de Laboratorios de Referencia Nacional (LRN)

Descripción de la actividad: Se elaborará un set de criterios claros y transparentes a través de los cuales los laboratorios sean evaluados con el fin de determinar su capacidad para cumplir con la labor de ser LNR para una tarea específica. Estos LNR necesitan ser capaces de cumplir con una serie de tareas específicas en la o las áreas para las cuales van a ser considerados o evaluados. Con este fin, los laboratorios deberán cumplir con una serie de criterios técnicos y de recursos humanos previamente establecidos. Junto con eso, los laboratorios deben ser capaces de garantizar que estas tareas se realizaran de forma independiente. Dentro de esta actividad se definirán los criterios que serán usados en la actividad de evaluación técnica de los laboratorios de referencia.

Ejecución de la actividad:

Respecto al estado de avance de la Actividad 1.4, se procede a dar una cuenta de que la Actividad se encuentra completada al 30 de noviembre de 2014.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.5) Seminario de lanzamiento del proyecto y visita de expertos internacionales

Descripción de la actividad: Reuniones con expertos Internacionales y realización de un seminario de lanzamiento del proyecto.

Ejecución de la actividad:

Esta actividad después de ser reprogramada, se realizó con éxito el día 8 de mayo de 2014, en el Aula Magna del Centro de Extensión de la Pontificia Universidad Católica de Chile, en donde se contó con las palabras de apertura del Sr. Claudio Ternicier, Subsecretario de Agricultura, la Sra. Macarena Aljaro, Subdirectora de Entorno de InnovaChile CORFO y la Sra. Marian Geluk, Directora Ejecutiva de Fundación Wageningen UR Chile. El seminario contó además con las presentaciones del Sr. Michel Leporati, Secretario Ejecutivo Agencia Chilena para la Calidad e Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA), cuya exposición trato sobre "ACHIPIA y los desafíos de la inocuidad Alimentaria en Chile: Una institucionalidad en desarrollo"; el Dr. Robert van Gorcom, Director del Instituto de Inocuidad Alimentaria RIKILT, Wageningen UR, Holanda, cuya exposición trato sobre "An integrated laboratory network in support of effective food safety control"; el Sr. Francisco Ocaranza, Coordinador del Sistema Integrado de Laboratorios de Alimentos (SILA), cuya exposición trato sobre "Proyecto Corfo de Bien Público para la Competitividad: Sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria para asegurar la competitividad de la industria alimentaria"; y el Sr. Leen van Ginkel, Director del Laboratorio de Referencia para Residuos de la Unión Europea, Instituto de Inocuidad Alimentaria RIKILT, Wageningen UR, Holanda, cuya exposición trato sobre "National reference laboratories collaborating internationally to assure the safety of food and feed".

La organización del seminario fue un esfuerzo conjunto entre los equipos de ACHIPIA y el equipo de Wageningen UR Chile.

El evento contó con la confirmación de asistencia de 60 personas, las cuales se encuentran divididas en 15 representantes de la Industria, 35 representantes de los Servicios Públicos, cinco representantes de la Academia y cinco representantes de los Gremios. Del total de los presentes 55 eran Nacionales y cinco Extranjeros. El evento fue clausurado por un cóctel realizado en los pasillos aledaños al Aula Magna.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.6) Evaluación técnica de los laboratorios oficiales de Chile.

Descripción de la actividad: Se realizará una evaluación técnica de los laboratorios oficiales de Chile, los cuales deben ser laboratorios que analizan muestras oficiales, para posteriormente proceder a entregar una nómina de potenciales candidatos de laboratorios que podrían transformarse en LNR en Chile.

Ejecución de la actividad:

Respecto al estado de avance de la Actividad 1.6, se procede a dar una cuenta de que la Actividad se encuentra completada al 30 de noviembre de 2014.

Los resultados de la evaluación técnica de los laboratorios oficiales de Chile fueron presentados a la Mesa de Laboratorios para su evaluación en reunión celebrada el día 26 de septiembre de 2014. Estos fueron presentados por el experto de RIKILT Dr. Leen van Ginkel y los expertos del RIVM Holandés Dr. Henk Aarts y Dra. Kirsten Mooijman. Participaron también, el equipo de ACHIPIA junto a su Secretario Ejecutivo Sr. Michel Leporati y el equipo de Wageningen UR Chile liderado por su Directora Ejecutiva Sra. Marian Geluk. La Mesa de Laboratorios acordó comunicar su respuesta en forma posterior mediante una reunión celebrada el día 24 de octubre de 2014, en donde se aceptaron los resultados presentados en la reunión anterior.

El documento que contiene los resultados de esta actividad se encuentra en el **Anexo 2**.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.7) Diseño de un sistema nacional único de Laboratorios de referencia.

Descripción de la actividad: Diseño un sistema nacional Único de Laboratorios de referencia en tres niveles, que se aplicará en Chile incluido el papel específico de los laboratorios RIKILT en su rol de referencia de referencia u otros laboratorios externos que participen en el proyecto.

Ejecución de la actividad:

Respecto al estado de avance de la Actividad 1.7, se procede a dar una cuenta de que la Actividad se encuentra completada al 30 de noviembre de 2014.

En la reunión celebrada el día 26 de septiembre de 2014, el diseño de un sistema nacional único de Laboratorios de Referencia fue explicado y discutido nuevamente junto a la Mesa de Laboratorios, en donde se aceptó la propuesta de un sistema que permitiera casos mixtos, i.e. que permitiera en casos especiales dividir un área prioritaria entre dos laboratorios. Un ejemplo de esta situación es el caso de biotoxinas marinas, en donde se realizan dos ensayos distintos, el bioensayo de ratón y el confirmatorio por LC-MSMS que se está procediendo a utilizar en Chile.

El documento que engloba los resultados de esta actividad se encuentra en el **Anexo 4**.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.8) Desarrollo de directrices y herramientas técnicas para la aplicación y eficacia del sistema.

Descripción de la actividad: Se desarrollarán directrices y herramientas técnicas para la aplicación y eficacia del sistema en Chile. La implementación de los LNR de Chile necesitará una serie de directrices y herramientas prácticas. Dentro de esta actividad se elaborará la lista de los procedimientos necesarios para realizar esta implementación. A partir de esta lista se prepararán los borradores. RIKILT apoyará en esta actividad, siendo consultado cuando sea necesario.

Ejecución de la actividad:

Respecto al estado de avance de la Actividad 1.8, se procede a dar una cuenta de que la Actividad se encuentra completada al 30 de agosto de 2015.

El documento que engloba los resultados de esta actividad se encuentra en el **Anexo 5**.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.9) Confección de instrumento legal para la implementación y eficacia del sistema.

Descripción de la actividad: Contratación de un informe en derecho, a un connotado jurista en el área del Derecho Público que proponga un Marco Jurídico Inter Institucional armónico para la implementación eficaz del Sistema Único de Laboratorio de Referencia Nacional en Inocuidad Alimentaria.

Ejecución de la actividad:

Respecto al estado de avance de la Actividad 1.9, se procede a dar una cuenta de que la Actividad se encuentra completada al 30 de agosto de 2015.

El resultado de la actividad se encuentra en el análisis jurídico en el **Anexo 3**.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.10) Verificación de los procedimientos seleccionados.

Descripción de la actividad: RIKILT evaluará los proyectos de documentos preparados dentro de la actividad 1.8) y 1.9) y formulará observaciones y comentarios sobre su revisión cuando sea necesario. Una vez realizadas las revisiones, los procedimientos podrán ser formalizados por ACHIPIA.

Ejecución de la actividad:

Respecto al estado de avance de la Actividad 1.10, se procede a dar una cuenta de que la Actividad se encuentra completada al 30 de agosto de 2015.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.11) Selección de las pruebas pilotos y el establecimiento de los planes para las pruebas pilotos de LRN.

Descripción de la actividad: Se preparará un conjunto de tres planes piloto que serán realizados por candidatos a LRN con el fin de aumentar y mejorar el alcance de su experiencia por medio de la ejecución de tareas de referencia seleccionadas.

Ejecución de la actividad:

Respecto al estado de avance de la Actividad 1.11), se procede a dar una cuenta de que la Actividad se encuentra completada al 30 de agosto de 2015.

Una vez que la Mesa de Laboratorios aceptó los resultados de la Actividad 1.2) y 1.6), también procedió a dar las áreas prioritarias y los nombres de los laboratorios de los Servicios Públicos que participarán de los laboratorios. Esto se notificó por medio de la reunión celebrada el día 24 de octubre de 2014.

La tabla siguiente muestra a modo de resumen las áreas y compuestos propuestos, además de los laboratorios seleccionados por la Mesa de Laboratorios.

Cabe señalar que la lista de laboratorios expuesta, no coincide completamente con lo propuesto por los expertos de RIKILT e RIVM en la reunión del día 26 de septiembre de 2014 y que la anterior tabla muestra la elección realizada por la Mesa de Laboratorios de las áreas prioritarias y laboratorios en que desarrollar los pilotos.

Área	Clases de compuestos o patógenos	Laboratorio	Contraparte técnica
Plaguicidas	Incluyendo organofosforados y organoclorados.	Laboratorio Química Ambiental y Alimentaria (QAA), SAG	RIKILT Wageningen UR
Biotoxinas marinas	Paralítica, diarreica y toxina amnésica	FARMAVET	RIKILT Wageningen UR
Microbiología	Todos los patógenos	Sección Microbiología de Agua y Alimentos - Instituto de Salud Pública de Chile	RIVM

El informe en los que se engloban los resultados de esta actividad se encuentra en el **Anexo 6**.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.12) Ejecución de los planes de las pruebas pilotos.

Descripción de la actividad: Durante esta actividad, el candidato a LRN ejecutará el plan elaborado durante la actividad anterior. RIKILT, u otro laboratorio designado por RIKILT, proporcionará asistencia técnica, durante esta fase de consulta (skype, e-mail e Internet). Cuando sea necesario, el apoyo se traducirá en la realización de análisis de laboratorios o asistencia en la preparación de materiales para realizar los ensayos interlaboratorios.

Ejecución de la actividad:

Respecto al estado de avance de la Actividad 1.12), se procede a dar una cuenta de que la Actividad se encuentra se encuentra completada al 30 de agosto de 2015.

Como parte de la ejecución de las pruebas pilotos, se realizaron las siguientes acciones:

- Comunicación a los laboratorios de la decisión de la Mesa de Laboratorios
- Formación de los equipos de trabajo para cada una de las áreas
- Selección de la tarea de referencia con asistencia técnica desde RIKILT y RIVM.
- Trabajo de coordinación entre laboratorios chilenos y holandeses
- Pasantía de una semana a RIKILT y RIVM para información y capacitación en el piloto respectivo a cada laboratorio
- Desarrollo del piloto.

En la siguiente tabla se muestra la tarea de referencia y compuestos elegidos para realizar las pruebas pilotos para cada laboratorio.

Laboratorio	Tarea de referencia elegida	Compuesto seleccionado por el laboratorio
Laboratorio Química y Alimentaria (QAA), SAG	Prueba interlaboratorio	Dimetoato, Chlorpyrifos ethyl, Diazinon, Methidathion, Ppropiconazol, Phosmet, Bifenthrin, Lammdayhalothrina, Cyflutrina y Fenvalerato
FARMAVET	Prueba interlaboratorio	Biotoxinas marinas lipofílicas
Sección Microbiología de Agua y Alimentos - Instituto de Salud Pública de Chile	Implementación nueva técnica de cuantificación por Número Más Probable (NMP) de un patógeno	<i>Salmonella spp.</i>

El informe en los que se engloban los resultados de esta actividad se encuentra en el **Anexo 6**.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.13) Informe resultados de los planes de las pruebas pilotos y plan de implementación multianual.

Descripción de la actividad: El informe resultados de los planes de las pruebas pilotos proporcionará una evaluación de las tres pruebas pilotos junto con las conclusiones con respecto a la capacidad de cada candidato a LRN para realizar las tareas de un LRN en Chile, para un compuesto o una clase de compuestos en particular. El informe deberá incluir detalles sobre las actividades que deberá llevar a cabo el candidato a LRN necesarias para convertirse en un LRN. Además, se entregará una planificación de los pasos a seguir con el fin de llegar a tener una gama completa de laboratorios nacionales de referencia para todas las clases de compuestos relevantes.

Ejecución de la actividad:

Respecto al estado de avance de la Actividad 1.13), se procede a dar una cuenta de que la Actividad se encuentra completada al 30 de agosto de 2015.

El informe en los que se engloban los resultados de esta actividad se encuentra en el **Anexo 6**.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.14) Plan multianual de ejecución.

Descripción de la actividad: ACHIPIA, basándose en la nómina (lista corta) de candidatos a LRN; el presupuesto preparado para el sistema y de la red de LNR y de la evaluación de las pruebas pilotos, preparará un plan multianual de ejecución.

Ejecución de la actividad:

Respecto al estado de avance de la Actividad 1.14), se procede a dar una cuenta de que la Actividad se encuentra completada al 30 de agosto de 2015.

El informe en los que se engloban los resultados de esta actividad se encuentra en el **Anexo 6**.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.15) Reuniones mesa de Laboratorios.

Descripción de la actividad: Reuniones de la mesa de laboratorios, mesa que es integrada por los responsables técnicos y administrativos de las Redes Oficiales de los Laboratorios de Inocuidad de los Alimentos, del cual forman parte los Servicios Públicos SAG, MINSAL y SERNAPESCA.

Ejecución de la actividad:

Durante la ejecución del proyecto, tuvieron lugar un total de seis reuniones de la Mesa de Laboratorio las cuales ya han sido informadas en el Primer y Segundo Informe de Avance.

Desde fecha posterior al 30 de noviembre del 2014, no se realizaron nuevas reuniones de la Mesa de Laboratorios. Sin perjuicio de los anterior, se contó con la presencia de los representantes de los Servicios Públicos en todas las reuniones que se sostuvieron con los laboratorios durante el desarrollo de las pruebas pilotos. Esto permitió que los Servicios Públicos (SAG, MINSAL/ISP, SERNAPESCA, INN, DIRECON) recibieran la información respecto de la planificación, desarrollo y resultados del desarrollo de los pilotos.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.16) Reuniones interministeriales.

Descripción de la actividad: En estas reuniones interministeriales participan los directivos técnicos relacionados a la inocuidad alimentaria en los distintos ministerios y servicios públicos para avanzar en propuestas técnicas que den soluciones a los vacíos y duplicidades existentes. Está integrado por las siguientes instituciones y sus respectivos representantes:

- Subsecretaría de Salud Pública (Jefe Departamento de Alimentos y Nutrición)
- Subsecretaría de Agricultura (Asesor del Subsecretario)
- SAG Pecuaria (Jefe División de Protección Pecuaria)
- SAG Agrícola (Jefe División de Protección Agrícola)
- Subsecretaría de Pesca (Jefe Departamento de Acuicultura)
- SERNAPESCA (Jefe Departamento de Sanidad Pesquera)
- Subsecretaría de Economía (Jefe Departamento de Comercio Exterior)
- DIRECON (Jefe Sub-departamento de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias)
- INN (Jefe de la División de Acreditación)

Ejecución de la actividad:

Si bien esta actividad depende de las necesidades de la Agencia Chilena para la Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA), durante la ejecución del proyecto, no fue necesario a criterio de la Agencia realizar este tipo de reuniones a este nivel, ya que se solucionaron todas los eventos a nivel técnico en la Mesa de Laboratorios.

Por lo anterior consideramos presentar la actividad como “ejecutada”.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.17) Reuniones Consejo de ACHIPIA.

Descripción de la actividad: En estas reuniones participan los siguientes miembros:

- a) Un representante del Ministerio Secretaría General de la Presidencia.
- b) El Subsecretario de Salud Pública.
- c) El Subsecretario de Economía.
- d) El Subsecretario de Pesca.
- e) El Subsecretario de Agricultura quien la presidirá.
- f) El Director General de Relaciones Económicas Internacionales del Ministerio de Relaciones Exteriores.

Sin perjuicio de lo anterior, ACHIPIA invita a participar a otros funcionarios de la Administración del Estado, así como a personalidades de reconocida competencia de los ámbitos político, social, científico o académico, funcionarios públicos de alto nivel, expertos o personas, nacionales o extranjeras, de diversos sectores.

Ejecución de la actividad:

Si bien esta actividad depende de las necesidades de la Agencia Chilena para la Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA), durante la ejecución del proyecto, no fue necesario a criterio de la Agencia realizar este tipo de reuniones a este nivel, ya que se solucionaron todas los eventos a nivel técnico en la Mesa de Laboratorios. Sin perjuicio de lo anterior, ACHIPIA ha planteado que presentará en un futuro próximo el proyecto en este nivel para poder conseguir los acuerdos políticos necesarios entre los Servicios Públicos con competencia en inocuidad alimentaria, para que exista un reconocimiento mutuo en la formación de los Laboratorios Nacionales de Referencia. De lograrse estos acuerdos, permitirá a ACHIPIA presentar una continuidad al presente proyecto, que busca principalmente realizar una “pre-implementación” del sistema único de laboratorios nacionales de referencia.

Por lo anterior consideramos presentar la actividad como “ejecutada”.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.18) Reuniones con beneficiarios atendidos (Asociaciones Empresariales)

Descripción de la actividad: Reuniones cada seis meses con las asociaciones de empresarios participantes del proyecto con el fin de informar el estado de avance y recoger información que permita un mejor diseño del sistema de LRN.

Ejecución de la actividad:

Para esta actividad y el contacto con los beneficiarios atendidos se tuvieron los seminarios de difusión, a los cuales asistieron empresas pertenecientes a los beneficiarios atendidos, con los cuales se compartieron los aspectos relevantes del proyecto y del sistema único.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.19) Elaboración del primer informe de avance

Ejecución de la actividad:

Actividad que se encuentra finalizada, entregada y aprobada mediante el sistema SGP.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.26) Elaboración del segundo informe de avance

Ejecución de la actividad:

Actividad que se encuentra finalizada, entregada y aprobada mediante el sistema SGP.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 1.27) Elaboración Informe de Hito Critico

Ejecución de la actividad:

Actividad que se encuentra finalizada, entregada y aprobada mediante el sistema SGP.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ETAPA 2: Transferencia a la Subsecretaría de Agricultura, mediante la Agencia Chilena para la Calidad e Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA).

ACTIVIDAD 20) Elaboración de material de difusión

Descripción de la actividad: Diseño de material de difusión, impresión y preparación de material audio visual.

Ejecución de la actividad:

Durante la ejecución del proyecto se ha elaborado el material de difusión, impresión y preparación de material audio visual requerido.

En el **Anexo 7**, se muestra el material de difusión presentado.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 21) Página web del sistema de Laboratorios de Referencia Nacionales

Descripción de la actividad: Diseño y puesta en marcha de página Web del sistema de laboratorios de referencias nacionales (esta página Web estará linkeada con la página Web de SILA).

Ejecución de la actividad:

Para esta actividad, se ha procedido a preparar una página web bajo el dominio www.wur.cl. Esto se realizó de esta manera de acuerdo a lo conversado con ACHIPIA. El link directo del sitio web es el siguiente: proyectoInr.wur.cl.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 22) Transferencia al oferente

Descripción de la actividad: Transferencia del diseño y las pautas para implementar las bases técnicas y jurídicas de un sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria

Ejecución de la actividad:

Para realizar la transferencia al oferente se realizó por medio de una reunión sostenida entre representantes de Wageningen UR Chile, RIKILT y ACHIPIA durante la visita del experto de RIKILT Dr. Leen van Ginkel, durante la última semana del mes de agosto de 2015. Sin perjuicio de lo anterior, ACHIPIA como mandante oferente ha estado comprometido durante todo el proceso de diseño y generación de las pautas para implementar las bases técnicas y jurídicas del sistema único de Laboratorios Nacionales de Referencia, por lo que la transferencia de información se ha realizado durante toda la ejecución del proyecto.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ETAPA 3: Difusión del diseño y las pautas para implementar las bases técnicas y jurídicas de un sistema único de Laboratorio de Referencia Nacional

ACTIVIDAD 23) Seminario de difusión a los beneficiarios finales

Descripción de la actividad: Se realizarán 3 seminarios de difusión del diseño y las pautas para implementar las bases técnicas y jurídicas de un sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria.

Ejecución de la actividad:

Durante la ejecución se realizaron tres seminarios de difusión a los beneficiarios finales. Estos consistieron en dos seminarios con una orientación directa sobre el desarrollo de las pruebas pilotos (biotoxinas marinas y plaguicidas) y un seminario final en donde se mostraron los resultados del proyecto desde el punto de vista técnico-jurídico, así como también el resultado de las pruebas piloto realizadas.

En el **Anexo 8**, se muestra el material relevante a los diferentes seminarios realizados.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 24) Elaboración de publicaciones técnicas y científicas

Descripción de la actividad: Se prepararán y se publicarán 2 publicaciones en revistas técnicas y 2 publicaciones en revistas científicas.

Ejecución de la actividad:

Como parte del trabajo de difusión del proyecto se contactó a la revista de circulación nacional, *Indualimentos*, en cual se publicaran los principales resultados del proyecto, además de los resultados de la experiencia de las pruebas pilotos. Esto se realizará en dentro de las próximas ediciones de la misma revista.

Por otra parte, a pesar de que el proyecto no tiene un carácter netamente científico, se ha decidido presentar en acuerdo con los laboratorios de FARMAVET, de Química Ambiental y Alimentaria del SAG y el Instituto RIKILT como patrocinante, dos trabajos con los resultados de las pruebas pilotos en las respectivas áreas al congreso EuroResidue VIII a realizarse en Holanda durante el segundo trimestre del 2016.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

ACTIVIDAD 25) Elaboración del informe final

Descripción de la actividad: Elaboración del informe final en su parte técnica y financiera del proyecto según normas de INNOVA CHILE de CORFO.

Ejecución de la actividad:

Actividad que se encuentra finalizada y entregada mediante el sistema SGP.

Porcentaje de avance de la actividad: 100 %

4.- Problemas técnicos en la ejecución del proyecto.

Extensión de plazo proyecto

Mediante el oficio N° 160 del 06 de junio 2015, REF.: Comunica decisión solicitud de Reprogramación proyecto “Sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria para asegurar la competitividad de la industria alimentaria”, Código 13BPC3-19054, La Subdirección de Difusión Tecnológica y Entorno para la Innovación de CORFO, comunicó la **aceptación** de solicitud de prórroga en el plazo de ejecución del proyecto hasta el día 31 de agosto de 2015 y la entrega del informe final para el día 30 de septiembre de 2015, enviada Wageningen UR Chile el 06 de abril de 2015 Ref.: Solicita ampliación de plazo del termino proyecto N° 13BPC3-19054.

5.- Resultados obtenidos.

De la ejecución a la fecha del presente proyecto se han obtenido los siguientes resultados

R2: INFORME DE HITO CRITICO

Descripción del resultado: Informe con la cuantificación del impacto económico en el sector al cual apunta la ejecución del proyecto, señalando claramente las potenciales ganancias de dicho sector.

Resultado obtenido.

Se elaboró el Informe de Hito Critico y se subió al sistema de SGP de INNOVA CHILE de CORFO.

Porcentaje de cumplimiento del resultado: 100 %

R3: INFORME CON EL DIAGNOSTICO DE SILA Y ANÁLISIS JURÍDICO

Descripción del resultado Diagnostico de las capacidades analíticas de SILA y análisis jurídico de decretos, reglamento y leyes relacionadas con el sistema de laboratorio en Chile.

Resultado obtenido.

Se ejecutó la actividad correspondiente al diagnóstico de SILA y análisis jurídico.

Porcentaje de cumplimiento del resultado: 100 %

R4: DISEÑO DE UN SISTEMA NACIONAL ÚNICO DE LABORATORIOS DE REFERENCIA.

Descripción del resultado: Diseño de un sistema nacional único de laboratorios de referencia.

Resultado obtenido.

Se ejecutó la actividad correspondiente al Diseño de un Sistema Único de Laboratorios de Referencia.

Porcentaje de cumplimiento del resultado: 100 %

R5: DIRECTRICES Y HERRAMIENTAS TÉCNICAS PARA LA APLICACIÓN Y EFICACIA DEL SISTEMA

Descripción del resultado: Directrices y herramientas técnicas para la aplicación y eficacia del sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria.

Resultado obtenido.

Se ejecutó la actividad correspondiente a las Directrices y Herramientas Técnicas para la Aplicación y Eficacia del Sistema.

Porcentaje de cumplimiento del resultado: 100 %

R6: INFORME CON EL INSTRUMENTO LEGAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN Y EFICACIA DEL SISTEMA

Descripción del resultado: Instrumento legal para la implementación y eficacia del sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria. Marco Jurídico Inter Institucional armónico para la implementación eficaz del sistema único de laboratorio de referencia nacional en inocuidad alimentaria.

Resultado obtenido.

Se ejecutó la actividad correspondiente al Instrumento legal para la implementación y eficacia del sistema.

Porcentaje de cumplimiento del resultado: 100 %

R7: RESULTADOS DE LAS PRUEBAS PILOTOS CON CANDIDATOS A LNR.

Descripción del resultado: Informe escrito y digital con los resultados de los planes de las pruebas pilotos con la evaluación de las tres pruebas pilotos junto con las conclusiones con respecto a la capacidad de cada candidato a LNR para realizar las tareas de un LNR en Chile, para un compuesto o una clase de compuestos en particular. El informe incluirá detalles sobre las actividades que deberá llevar a cabo el candidato a LNR necesarias para convertirse en un LNR. Además, se entregará una planificación de los pasos a seguir con el fin de llegar a tener una gama completa de laboratorios nacionales de referencia para todas las clases de compuestos relevantes.

Resultado obtenido.

Se ejecutó la actividad correspondiente a los resultados de pruebas pilotos con candidatos a LNR.

Porcentaje de cumplimiento del resultado: 100 %

R8: PLANES MULTI ANUALES DE EJECUCIÓN.

Descripción del resultado: Planes que contienen todos los componentes y procesos necesarios para la implementación del sistema único de laboratorios de referencia nacional en inocuidad alimentaria. Se incluirá una propuesta presupuestaria para entregar a la Dirección de Presupuestos (DIPRES) dependiente del Ministerio de Hacienda, lo anterior para lograr la sustentabilidad del sistema en el tiempo.

Resultado obtenido.

Se ejecutó la actividad correspondiente a los planes multi anual de ejecución.

Porcentaje de cumplimiento del resultado: 100 %

R9: PRIMER INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO.

Descripción del resultado: Primer informe de avance de acuerdo a las pautas de INNOVA CHILE de CORFO.

Resultado obtenido.

Se elaboró el Primer Informe de avance del proyecto y se subió al sistema de SGP de INNOVA CHILE de CORFO.

Porcentaje de cumplimiento del resultado: 100 %

R10: SEGUNDO INFORME DE AVANCE DEL PROYECTO.

Descripción del resultado: Segundo informe de avance de acuerdo a las pautas de INNOVA CHILE de CORFO.

Resultado obtenido.

Se elaboró el Segundo Informe de avance del proyecto y se subió al sistema de SGP de INNOVA CHILE de CORFO.

Porcentaje de cumplimiento del resultado: 100 %

R11: MATERIAL ESCRITO, AUDIOVISUAL Y PAGINA WEB PARA DIFUSIÓN Y TRANSFERENCIA.

Descripción del resultado: Material escrito diseñado e impreso (Folletos técnicos (500 unidades), fichas técnicas (5 unidades), pendones (3 unidades)), material audiovisual diseñado y preparado (Presentaciones en Power Point (5 unidades)) y pagina Web.

Resultado obtenido.

Se elaboró el material escrito, audiovisual y página web para difusión y transferencia.

Porcentaje de cumplimiento del resultado: 100 %

R12: TRANSFERENCIA A LA SUBSECRETARIA DE AGRICULTURA MEDIANTE ACHIPIA

Descripción del resultado: Se capacitará a 5 profesionales de Subsecretaría de Agricultura, mediante la Agencia Chilena para la Calidad e Inocuidad Alimentaria (ACHIPIA). Adicionalmente se capacitará a 3 profesionales de cada uno de los siguientes servicios públicos; MINSAL, SERNAPESCA; ISP, DIRECON y SAG.

Resultado obtenido.

La transferencia a la subsecretaria de agricultura se ha realizado mediante ACHIPIA durante toda la ejecución del proyecto, debido a su constante compromiso y participación con el proyecto.

Porcentaje de cumplimiento del resultado: 100 %

R13: SEMINARIOS DE DIFUSIÓN A LOS BENEFICIARIOS FINALES

Descripción del resultado: Tres seminarios de difusión con una asistencia de al menos 50 personas en cada uno, con el fin de divulgar la información generada por el proyecto.

Resultado obtenido.

Se realizaron tres seminarios de difusión con asistencia aproximada a las 50 personas.

Porcentaje de cumplimiento del resultado: 100 %

R14: DOS PUBLICACIONES TÉCNICAS Y DOS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

Descripción del resultado: Dos publicaciones técnicas y dos publicaciones científicas enviadas a revistas de la especialidad.

Resultado obtenido.

Se enviaron a publicación técnica el resumen del proyecto a dos revistas de circulación nacional, cuya publicación se espera que sea dentro del siguiente número. Se enviaron a publicación científica dos resúmenes de los resultados de las pruebas pilotos (biotoxinas marinas y plaguicidas) al congreso Euroresidue VIII a realizarse el próximo año en Holanda.

Porcentaje de cumplimiento del resultado: 100 %

R15: INFORME FINAL DEL PROYECTO

Descripción del resultado: Informe final del proyecto de acuerdo a las pautas de INNOVA CHILE de CORFO.

Resultado obtenido.

Se elaboró el Informe Final del proyecto y se subió al sistema de SGP de INNOVA CHILE de CORFO.

Porcentaje de cumplimiento del resultado: 100 %

ANEXOS