MINUTAS DE LAS REUNIONES ENTRE LA MISION JAPONESA DE EVALUACIÓN INTERMEDIA Y LAS AUTORIDADES PERTINENTES DEL GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE CHILE SOBRE LA COOPERACIÓN TÉCNICA JAPONESA AL PROYECTO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA NACIONAL DE INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

La Misión Japonesa de Evaluación Intermedia (en adelante "la Misión"), organizada por la Agencia de Cooperación Internacional del Japón (en adelante "JICA") y encabezada por el Sr. Keiichi TAKEMOTO, visitó la República de Chile desde el 24 de Junio al 13 de Julio de 2007. El objetivo de la Misión era monitorear las actividades y evaluar los logros alcanzados hasta el momento en el Proyecto y realizar la evaluación intermedia del Proyecto para el Fortalecimiento del Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos (en adelante "el Proyecto").

Durante su estadía, tanto la Misión como las autoridades pertinentes de la República de Chile (en adelante "ambas partes") sostuvieron una serie de discusiones e intercambiaron puntos de vista en relación al Proyecto. Ambas partes monitorearon conjuntamente las actividades y evaluaron los logros basados en la Matriz de Diseño de Proyecto (en adelante "PDM").

Como resultado de las discusiones, ambas partes concordaron las materias referidas en el Informe de Evaluación Conjunta del Proyecto, adjunto, y una nueva versión de la PDM (versión 1), que ha sido aprobada por el Comité de Coordinación Conjunta, reunido el 12 de julio de 2007.

Las Minutas de las Reuniones han sido redactadas tanto en inglés como en español. La versión en inglés prevalecerá sobre la versión en español en caso de divergencia en su interpretación.

Santiago, 12 de Julio, 2007

Sr. Keiichi Takemoto
Líder
Equipo de Evaluación Intermedia
Agencia de Cooperación Internacional
del Japón
Japón

Dra. Helia Molina Milman
Jefa División Políticas Públicas
Saludables y Promoción
Ministerio de Salud
República de Chile

Testigo de ello: **Sra. Margaret Ciampi Spode**
Directora Ejecutiva (s)
Agencia de Cooperación Internacional
de Chile
República de Chile

DOCUMENTO ADJUNTO

1. El Comité de Evaluación Conjunta organizado por JICA y el Ministerio de Salud de Chile ha presentado el Informe de Evaluación al Comité de Coordinación Conjunta.

2. El Comité de Coordinación Conjunta ha recibido el Informe y ha tomado nota de sus recomendaciones para la apropiada ejecución del Proyecto y para el logro del propósito del Proyecto en el período restante.

3. El Comité de Coordinación Conjunta ha llegado a acuerdo sobre la nueva PDM (Ver.1), a partir de la PDM (Ver. 0), aprobada para el Proyecto la cual se describe en el Anexo 2 del Informe de Evaluación.

COMITÉ CONJUNTO DE EVALUACIÓN INTERMEDIA

PROYECTO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA NACIONAL DE INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

INFORME

Santiago, el 11 de Julio de 2007

Sr. Keiichi TAKEMOTO
Líder
Equipo de Evaluación Intermedia
Agencia de Cooperación Internacional de Japón
Japón

Sr. Manuel ESPINOZA
Presidente
Sociedad Chilena de Microbiología e Higiene de Alimentos
República de Chile

Informe de Evaluación Conjunta

Tabla de Contenidos

1. Introducción

1.1 Resumen de la Misión de Evaluación

1.2 Lineamientos del Proyecto

2. Proceso de Evaluación

2.1 Metodología de Evaluación

2.2 Criterios de Evaluación

3. Logros e Implementación del Proyecto

3.1 Aportes

3.2 Logro de las Actividades

3.3 Logro de los Resultados

3.4 Proceso de Implementación

4. Cinco Criterios de Evaluación

4.1 Relevancia

4.2 Efectividad

4.3 Eficiencia

4.4 Impacto

4.5 Sustentabilidad

5. Recomendaciones

Anexo :

1. PDM0/PO0
2. PDM1/PO1
3. Revisión de PDM
4. Envío de Expertos
5. Listado de las Contrapartes
6. Capacitación de la Contraparte en Japón
7. Suministro de Equipamiento
8. Costo Local
9. Malla de Evaluación

1. Introducción

1.1 Resumen de la Misión de Evaluación

Antecedentes de la Evaluación

La industria alimentaria en Chile ha experimentado una expansión en términos de crecimiento cuantitativo, diversificación de productos y la permanente incorporación de nuevas y sofisticadas tecnologías. Sin embargo, el sistema de salud para la inocuidad de los alimentos no se ha desarrollado a la misma velocidad y su estructura todavía se centra en los puntos finales de la cadena de producción.

Con el fin de disminuir esta brecha, el Gobierno de Chile está modernizando el Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos, lo que require reformular las políticas, mejorar las regulaciones y el sistema de inspección, incluyendo el mejoramiento de la capacidad analítica de la red de laboratorios..

En esta situación el Gobierno de Chile solicitó apoyo para el desarrollo de un Proyecto de Cooperación Técnica de Japón el que apunta a fortalecer el sistema de inocuidad de los alimentos. El Gobierno de Japón decidió aceptar esta solicitud y Agencia de Cooperación Internacional del Japón (En adelante conocido como JICA), como la agencia a cargo de la implementación de la cooperación técnica japonesa, envió dos misiones de estudio preliminar. Basado en los resultados de estos dos misiones de estudio preliminar, el Gobierno de Japón y el Gobierno de Chile firmaron el Registro de Discusión (En adelante conocido como R/D) el 13 de diciembre de 2005 para el "Proyecto de Fortalecimiento del Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos" (En adelante conocido como "El Proyecto". El Proyecto comenzó en diciembre de 2005 por un periodo de 3 años y se planea su fin en diciembre de 2008.

El proyecto está ahora en ejecución basado en la Matriz de Diseño del Proyecto (PDM) y Plan de Operación (PO) diseñados por la parte chilena y la parte japonesa. Como ha transcurrido casi un año y medio desde que el proyecto fue lanzado se envió al equipo de evaluación intermedia para alcanzar los siguientes objetivos:

Objetivos

(1) Revisar el progreso del proyecto y evaluar el logro de acuerdo a los cinco criterios de evaluación (Relevancia, Efectividad, Eficiencia, Impacto y Sustentabilidad)

(2) Conocer los factores que promueven/inhiben sus efectos

(3) Discutir el plan futuro para el proyecto en conjunto con la parte chilena basados en el resultado de la evaluación y análisis antes mencionado. Discutir la solución para algunos problemas que puedan clarificarse a través de las revisiones y observación. Revisar la PDM y el PO si fuera necesario.

(4) Resumir los resultados del estudio en un Informe de Evaluación Conjunta.

Miembros del Comité de Evaluación Conjunta

Nombre	Cargo	Puesto de trabajo, Organización
Parte Japonesa		
Sr.Keiichi TAKEMOTO	Líder	Director del Equipo, Equipo de Desarrollo de la Salud del Personal, Grupo IV (Salud II), Departamento de Desarrollo Humano, JICA
Sr.Toshiaki KUWASAKI	HACCP/Administración de Inocuidad de Alimentos	Director, Estación de Cuarentena de Otaru
Sr.Masahiro MIYATA	Análisis de Alimentos	Inspector de supervisión, Laboratorio Este para alimentos importados y enfermedades infecciosas, Estación de Cuarentena de Yokohama
Sra. Erika TANAKA	Evaluación	Investigador, Departamento de Desarrollo Social, Administración de Vínculos Globales
Srta.Haruka SHINDO	Planificación de Cooperación	Equipo de Desarrollo de la Salud del Personal, Grupo IV (Salud II), Departamento de Desarrollo Humano, JICA
Parte Chilena		
Sr. Manuel ESPINOZA	Lider	Presidente, Sociedad Chilena de Microbiología e Higiene de Alimentos
Sr. Marcelo ULLOA	HACCP	Encargado de Fiscalización de Planta Faenadora de SEREMI de Salud de la Región Metropolitana
Sr. David FUENTES	Análisis de Alimentos	Jefe, Laboratorio de Salud Ambiental de SEREMI de Salud de la Región Metropolitana
Sr. Pedro ACUÑA	Gestión Pública de Inocuidad de Alimentos	Profesional, Depto. de Alimentos y Nutrición División de Politica Pública Saludable Ministerio de Salud
Sr. Ivan MERTENS	Planificación de Cooperación	Coordinador de Programas a cargo de Japón Depto. de Cooperación Bi-Multilateral Agencia de Cooperación Internacional (AGCI)

3/13

1.2 Lineamientos del Proyecto

El proyecto se ha iniciado en diciembre 2005 y se desarrollará por un periodo de tres años. La meta superior esperada, objetivo del proyecto y resultados escritos en la PDM son los siguientes:

Meta Superior (un objetivo que será logrado después del término del proyecto) :
La inocuidad de los alimentos en los mercados chilenos es mejorada y el nivel de seguridad de los consumidores chilenos es aumentado.

Objetivo del Proyecto:
El Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos es fortalecido.

Resultados:

(1) Las competencias de los inspectores de alimentos son mejoradas y el nivel de la inspección y la supervisión es aumentado.
(2) La capacidad de análisis de alimentos en los laboratorios objetivos es fortalecida.
(3) La formulación de un adecuado plan nacional de monitoreo de residuos resulta posible.
(4) La gestión del Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos es fortalecida.

2. Proceso de Evaluación

2.1 Metodología de evaluación

La Misión Japonesa de Evaluación realizó investigaciones en el sitio del proyecto a través de cuestionarios y entrevistas al personal de la contraparte, a otras agencias relacionadas y a los expertos japoneses involucrados en el proyecto con el fin de evaluar el proyecto.

Ambas partes analizaron y revisaron el proyecto en conjunto, usando el Manejo del Ciclo del Proyecto (PCM). La evaluación está basada en el PDM0 y PO0 (Anexo 1), el que están adjuntos al R/D. Ambas partes analizaron los logros del Proyecto en conjunto, evaluaron el Proyecto basándose en los Cinco Criterios para la Evaluación, recopilaron los resultados de evaluación en Mallas de Evaluación (Anexo 9), y finalmente hicieron un conjunto de recomendaciones.

2.2 Criterios de Evaluación

Ambas partes examinaron todas las actividades y logros, y evaluaron el Proyecto basándose en los siguientes cinco aspectos.

(1) Relevancia	La relevancia del Proyecto es medida a través de la coherencia del objetivo del proyecto y la meta superior, con la política de desarrollo gubernamental y necesidades de Chile.
(2) Efectividad	Se evalua la eficacia según en qué medida el proyecto ha alcanzado el Objetivo del Proyecto, clarificando la relación entre el Objetivo del Proyecto y los Resultados.
(3) Eficiencia	La eficacia de la ejecución del proyecto se analiza con énfasis en la relación entre Resultados y Aportes, en términos de la pertinencia, de la calidad y de la cantidad.
(4) Impacto	El impacto del proyecto se determina en términos de la influencia positiva / negativa, y la influencia prevista/involuntaria causada por el proyecto.
(5) Sustentabilidad	La sustentabilidad del proyecto es determinada en términos de aspectos institucionales, financieros y técnicos examinando el grado en el que los logros del proyecto serán sostenidos después de que se termine el proyecto.

3 Los logros y el Proceso de Implementación

3.1 Aportes

La parte chilena y la parte japonesa implementaron los aportes previstos. Para detalles ver del ANEXO 4 al ANEXO 8.

3.2 Logros de las Actividades

Los Logros de las Actividades están descritos a continuación:

Actividades	Logros
1-1 Desarrollar curriculums y textos para la capacitación básica y de auditoría en HACCP	El proyecto desarrolló curricula y textos para capacitaciones en HACCP (Hazard Analysis and Cricical Control Point) básico y auditoría. El programa y los textos fueron revisados después de los cursos y el programa y los textos (versión 2.0) están en revisión para el tercero curso.
1-2 Realizar capacitación básica y de auditoría en HACCP para los inspectores de alimentos	El proyecto llevó a cabo la capacitación en HACCP básico y auditoría de 42 fiscalizadores de alimentos del MINSAL (Ministerio de Salud) y de SEREMI (Secretaria Regional Ministerial).
1-3 Desarrollar modelos HACCP para algunos alimentos seleccionados y promover su introducción en las respectivas industrias de alimentos	El proyecto preveía la formulación de modelos de HACCP específico para algunos alimentos. Sin embargo, las empresas privadas mostraron sus intenciones de formular sus propios modelos de HACCP, razon por la cual se determinó que no es necesaria la fomulación de modelos de HACCP por parte del Ministerio.
1-4 Instruir a los capacitados en el método de formulación del plan de inspección y monitorear su avance	El Proyecto implementó un plan para que los fiscalizadores envíen reportes bianuales sobre la auditoria de HACCP realizadas en las industrias de alimentos.

2-1 Realizar capacitaciones para los nuevos métodos analíticos	El equipo fue proporcionado a los laboratorios objetivos y los laboratorios han obtenido la capacidad de realizar los análisis. Las capacitaciones fueron dictadas a analistas principalmente del ISP (Instituto de Salud Pública) y cinco laboratorios de SEREMI. Los cursos son: Capacitación en Análisis de Medicamentos Veterinarios (primer curso de este tema) para cuatro personas, y Análisis de Micotoxinas para seis personas. Han comenzado actividades para la detección de norovirus. Está en curso la preparación de capacitaciones en pesticidadas, microorganismos, y medicamentos vetrinarios (segundo curso).
2-2 Planificar e implementar plan de validación para otras matrices de alimentos no cubiertas por la capacitación	Una prueba de validación de medicamentos veterinarios en cerdos está siendo implementada en el ISP. Se está preparando una prueba de validación del análisis del micotoxinas
2-3 Documentar los métodos analíticos	Esta actividad será implementada completamente después de que la validación se confirme.
3-1 Determinar los alimentos a muestrear	En el plan inicial, se esperaba que las actividades sobre la formulación de un plan nacional de residuos fueran iniciadas en junio de 2007 y el plan sería implementado en 2008. Sin embargo, como la puesta en práctica del plan nacional de monitoreo se requiere urgentemente, el plan de monitoreo de medicamentos veterinarios y micotoxinas fue introducido sobre una base experimental a partir de junio de 2007.
3-2 Determinar el número de muestras y los métodos de muestreo	Se encuentra desarrollado el plan de muestreo y los métodos de muestra para realizar el monitoreo experimental, lo que será la base del diseño del plan nacional.
3-3 Desarrollar los procedimientos para el manejo de muestras	Esta actividad comenzó recientemente, en junio de 2007, recopilando informaciones para el desarrollo del manual de procedimiento de toma de muestras.
4-1 Compartir la experiencia de Japón en gestión de la inocuidad de los alimentos	El proyecto comparte literatura y materiales japoneses sobre metodología de vigilancia sanitaria de alimentos. Se ha compartido entre los participantes del proyecto, a través de seminarios y conferencias, información sobre la evaluación de riesgos/gestión de riesgos, la protección y control de intoxicaciones alimenticias y el sistema de administración de la inocuidad de los alimentos en Japón
4-2 Proporcionar asesoría para el mejoramiento de la gestión de la inocuidad de los alimentos en Chile	Los expertos japoneses asesoran a la parte chilena en las reuniones regulares de la administración del proyecto y en otras instancias similares.

3.3 Logro de los Resultados

Resultado 1: Las competencias de los inspectores de alimentos son mejoradas y el nivel de la inspección y la supervisión es aumentado.

La competencia de los fiscalizadores de la inocuidad de los alimentos mejora claramente.

La prueba de logros reveló que todo el personal que participó en las capacitaciones de HACCP básico y de auditoría ha adquirido el nivel previsto de conocimientos, lo que permitirá desarrollar las actividades de fiscalización fundadas en un concepto esencialmente preventivo, auditando las herramientas de control sanitario aplicado por la empresa en toda la línea de producción de alimentos. Ha comenzado el desarrollo del manual de auditoría HACCP y será terminado antes de diciembre de 2007.

Según el PDM0, el número de empresas que introducen el HACCP y el número de auditorías HACCP se fijan como Indicadores Verificables Objetivamente. Sin embargo, como el HACCP será introducido en marzo de 2008, estos indicadores no pueden ser recopilados en la actualidad. No obstante, como el nivel técnico de los inspectores se mejora según lo descrito arriba, se puede decir que el Producto 1 se está alcanzando según lo esperado inicialmente.

Resultado 2: La capacidad de análisis de alimentos en los laboratorios objetivo es fortalecida.

El nivel de análisis de alimentos en los laboratorios objetivo se está consolidando. Las contrapartes chilenas llegaron a ser capaces de detectar norovirus y vibrio parahemolítico. La capacitación en Japón en microorganismos se llevó a cabo. Cuatro analistas del ISP, SEREMI de Salud Región Metropolitana, y el Laboratorio Temuco tienen la capacidad de analizar seis tipos de residuos de medicamentos veterinarios que antes no estaban implementados. Seis analistas del ISP y otros tres laboratorios ahora tienen la capacidad de analizar seis micotoxinas. Además, el personal chileno adquirió la técnica para operar el equipo necesario para el análisis y se puede adoptar ahora un método analítico de residuos de medicamentos veterinarios y micotoxinas que antes no era practicado. Durante la capacitación realizada por un experto de corto plazo, se descubrió por primera vez la presencia de ocratoxina en alta concentración en una muestra de harina. El control de calidad interno y externo, aunque ha mejorado, se debe mantener en un programa de mejoramiento continuo de calidad, por ejemplo a través de acreditación ISO 17025 (control interno, externo y aseguramiento de calidad). En cuanto al número de análisis realizados en los laboratorios (Indicador Objetivamente Verificable 2-3), los datos no han sido recopilados por el proyecto hasta ahora. Sin embargo, se estima que el número aumente con el proyecto.

Resultado 3: La formulación de un adecuado plan nacional de monitoreo de residuos resulta posible.

La formulación de un plan nacional de monitoreo de residuos se está realizando sin problemas. Se espera que el plan nacional de monitoreo de residuos sea terminado en 2008. Como proyecto piloto ha sido formulado el plan de monitoreo de medicamentos veterinarios y micotoxinas y pronto será implementado.

Resultado 4: La gestión del Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos es fortalecida

Se espera que la capacidad administrativa en el programa de inocuidad de los alimentos sea mejorada gracias a las asesorías entregadas por los expertos japoneses y las discusiones conjuntas en el Proyecto. El nivel de conocimientos se ha mejorado en cuanto a: planificación de métodos de monitoreo, métodos de registro y seguimiento (follow-up), medidas de vigilancia de marea roja y métodos de muestreo de alimentos importados. Como parte de la gestión de la inocuidad de los alimentos, regularmente, el MINSAL organiza reuniones técnicas con los jefes regionales de la gestión de la inocuidad de alimentos desde diciembre de 2005, estas reuniones se utilizan como una oportunidad para fortalecer la gestión de la inocuidad de los alimentos. Además, se han organizado campañas contra las intoxicaciones alimenticias y seminarios relacionados con la inocuidad de los alimentos.

3.4 Proceso de Implementación

Las actividades globales se han ejecutado como estaban planeadas originalmente. El alto interés y motivación de las partes chilenas involucradas y la adecuada experiencia de la parte japonesa contribuyó a un proceso de implementación del proyecto sin problemas. La motivación de la parte chilena es muy alta y ha asignado el presupuesto y personal necesarios para el proyecto. La comunicación entre la parte chilena y japonesa ha sido muy buena. Se realizan reuniones semanales regulares y el progreso del proyecto se ha supervisado y compartido entre las instancias relacionadas al proyecto. Para facilitar la comunicación, se asignaron intérpretes cuando fue necesario. A medida que avanza el proyecto, las coordinaciones dentro del MINSAL (ISP, SEREMI) se fortalecen. La Oficina Central de JICA y su oficina local en Chile entregaron la información necesaria y apoyo al proyecto. El sector privado, por ejemplo, empresas, sociedades industriales, asociaciones científicas, mostraron interés en el Proyecto y colaboraron con él.

No hubo influencia negativa para el desarrollo del Proyecto por condiciones externas. Se consigna la transferencia de una funcionaria capacitada a otro puesto de trabajo, esto no afectó al proceso global del Proyecto.

A medida que avanza el proyecto, se evaluó y modificó el PDM, ajustándose a la dinámica propia del Proyecto. El PDM y el PO modificados se adjuntan en el ANEXO 2.

4 Los Cinco Criterios de Evaluación

4.1 Relevancia

La Relevancia es alta en términos de las necesidades en Chile y las políticas en la parte japonesa y chilena.

En Chile, la mejora de la gestión de la inocuidad de los alimentos para proteger a los

consumidores es una política importante. Como parte de la Reforma de Salud, el Ministerio de Salud fue reorganizado en 2005 para tener dos áreas principales, es decir, la Subsecretaría de Redes Asistenciales y la Subsecretaría de Salud Pública. Esto refleja la política del Gobierno Chileno de poner mas énfasis en la salud pública. La inocuidad de los alimentos es un área prioritaria para la salud pública debido a que está íntimamente relacionada a la salud de los consumidores, y los Indicadores de Salud en las metas de los "Objetivos Sanitarios para la Década 2000-2010" mencionan a la inocuidad de los alimentos como un área prioritaria. El área de la inocuidad de los alimentos enfrenta varios cambios, tales como, en el aumento, en la diversificación y en la introducción de nuevas tecnologías, en la producción de alimentos. En este contexto, la mejora de la gestión de la inocuidad de los alimentos se requiere fuertemente.

En la parte japonesa, una de las cuatro áreas prioritarias en la Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) de Japón en Chile es la mejora del medio ambiente y de la salud. Esto incluye la gestión de la inocuidad de los alimentos. La importancia de la cooperación en la gestión de la inocuidad de los alimentos es también alta en términos de la política de la AOD de Japón.

4.2 Efectividad

La Efectividad es alta. Los Resultados se están consiguiendo a un ritmo constante según lo esperado. La preparación hacia la introducción del HACCP y el plan de monitoreo se está realizando sin problemas. Si el progreso continúa las probabilidades de alcanzar el Objetivo del Proyecto son altas. En septiembre de 2006, fue aprobada la revisión de las regulaciones sobre la inocuidad de los alimentos para hacer obligatoria la introducción del HACCP. La introducción obligatoria del HACCP comenzará en marzo de 2008 y el Plan Nacional de Monitoreo de Residuos será implementado en 2008.

Los cuatro Resultados están lógicamente relacionados al Objetivo del Proyecto y contribuyen a lograrlo.

La revisión de la PDM podría hacer que la lógica del diseño del proyecto sea visible más claramente.

4.3 Eficiencia

La Eficiencia es generalmente alta.

La parte chilena ha asignado una cantidad adecuada de funcionarios al Proyecto. Las contrapartes asignadas tienen la experiencia adecuada para implementar el Proyecto. La parte chilena aportó el dinero, materiales y equipos necesarios. Las modificaciones necesarias a los laboratorios para instalar el equipo donado han sido hechas o se están haciendo por cuenta y disposición de la parte chilena.

La parte japonesa ha entregado los aportes previstos. La parte japonesa cubrió los costos locales

necesarios como fué planeado. Los expertos entregaron la asistencia técnica, que ayudó a las contrapartes chilenas a tener los conocimientos y habilidades necesarias. Sería deseable que la capacitación en HACCP de los expertos japoneses incluyera más horas de práctica de auditoría. Las capacitaciones de las contrapartes en Japón también han sido ejecutadas adecuadamente y el personal capacitado está utilizando el conocimiento y habilidad adquiridos en su trabajo diario. Los equipos entregados se utilizan adecuadamente. Un equipo (LC/MS/MS) entregado recientemente al ISP ha presentado problemas con la bomba de vacío y está bajo ajuste con miras a su optimización, por lo tanto, el sistema no es estable todavía, no habiendo logrado aún su máxima eficiencia. Aunque esto no afecta el progreso del proyecto en general, el experto a corto plazo no pudo realizar las actividades previstas en su totalidad debido a este problema. Habría sido más eficiente si el envío del experto hubiera sido planeado con más coordinación con el equipo entregado. El equipo todavía está en proceso de optimización y la reparación de los componentes afectados está cubierta por la garantía. Cuando se termine el trabajo de optimización, se espera que el LC/MS/MS sea utilizado completa y eficazmente.

Los expertos japoneses y contrapartes chilenas ejecutan las actividades previstas. Los expertos japoneses tenían la experiencia adecuada. Sin perjuicio de la alta carga de trabajo que tienen los profesionales chilenos de contraparte, estos asignan el tiempo suficiente para ejecutar las actividades requeridas por el Proyecto. Una analista que fue capacitada en el proyecto fue transferida después de la capacitación y no está actualmente involucrado en el trabajo previsto. Esta clase de reemplazo del personal puede ser una tarea a solucionar para un uso eficiente de los aportes.

El Comité de Coordinación Conjunta se realizó en septiembre de 2006, fue una oportunidad para revisar el progreso del proyecto y discutir el plan futuro. El Comité de Coordinación Conjunta debería ser realizado una vez al año.

En general, los aportes se utilizan bien para lograr los productos esperados. A través de aportes utilizados eficientemente se espera alcanzar los productos previstos. Las tareas principales restantes son: El desarrollo del manual de auditoría HACCP y la implementación del Plan Nacional de Monitoreo de Residuos.

4.4 Impacto

Se espera un alto impacto positivo.

Si el actual progreso del proyecto se mantiene y los esfuerzos por sostener el resultado del proyecto se hacen continuamente, el logro de la Meta Superior es muy probable. A fin de alcanzar la Meta Superior, es necesario monitorear el cumplimiento del HACCP por parte de las empresas de alimentos y comenzar a realizar los registros de datos de indicadores.

Se observan y esperan algunos impactos positivos inesperados. Por ejemplo, la colaboración entre las agencias implicadas en la inocuidad de los alimentos se consolida. El proyecto, incluyendo

el estudio preliminar, promovió un programa para rehabilitar la infraestructura y para renovar el equipamiento en los laboratorios del MINSAL. En 2006, los laboratorios básicos fueron clasificados y las instalaciones de los laboratorios básicos serán rehabilitadas a fines de 2007. Utilizando el conocimiento adquirido con el proyecto, se espera que el MINSAL e ISP desarrollen actividades de colaboración con países vecinos. En el futuro, se espera que la seguridad mejorada de los alimentos pueda aumentar la competitividad de los alimentos que se exporten.

4.5 Sustentabilidad

La sustentabilidad es alta, considerando la política chilena de priorizar la inocuidad de los alimentos y la desición de asignar el presupuesto y el personal necesarios al año 2010. La sustentabilidad técnica es alta también. El personal capacitado está transfiriendo ya su conocimiento y las habilidades a otros funcionarios en las SEREMIs de Salud y el MINSAL está planeando destinar el presupuesto para realizar seminarios y capacitaciones con el fin de mantener y mejorar el nivel técnico.

El proyecto ha demostrado un progreso favorable. Algunos factores que contribuyen al progreso hecho hasta ahora pueden ser identificados. El proyecto es consistente con la política chilena en salud e inocuidad de los alimentos. Por lo tanto, la parte chilena destinó el presupuesto y el personal necesarios, y el personal de las contrapartes está altamente motivado. Los expertos japoneses también están altamente motivados y dedicados al proyecto con la habilidad adecuada. Los factores que contribuirán a mantener la sustentabilidad del proyecto son: la asignación continua de presupuesto y personal por parte de Chile y el establecimiento de programa de capacitación permanente, incluyendo los fiscalizadores y analistas capacitados los que a su vez repliquen lo aprendido.

5 Las recomendaciones.

Basadas en los resultados de la evaluación antes descrita, las recomendaciones al proyecto son las siguientes:

- Para monitorear la Meta Superior, el número de ocurrencias de enfermedades transmitidas por alimentos debería incluirse como Indicador Objetivamente Verificable.
- Para implementar una auditoría que ha sido estandarizada a nivel nacional, es deseable completar el desarrollo del manual de auditoría HACCP diseñado por el Proyecto antes del fin de 2007.
- Es necesario diseñar un programa de supervisión para apoyar y evaluar la aplicación de auditoría HACCP a nivel regional.
- Se recomienda a la parte chilena diseñar un plan de muestreo considerando la información y

asesoría entregada por la parte japonesa. La parte chilena deberá realizar capacitaciones sobre procedimientos de muestreo.

- Se recomienda obtener más presupuesto y personal para la sustentabilidad del proyecto.
- Se recomienda que los profesionales capacitados en cursos básicos y de auditoría de HACCP se transformen en monitores en sus regiones para el resto de los fiscalizadores con el apoyo financiero de MINSAL.
- Se recomienda que el personal capacitado permanezca en la misma posición después de la capacitación. Si el cambio es inevitable, es importante compartir la información completamente con su sucesor. Si el reemplazo del personal se conoce de antemano, enviar al experto después del reemplazo puede ser una opción.
- Se recomienda estandarizar el sistema HACCP a aplicar en industria alimentaria nacional para lo cual se requiere reuniones técnicas con el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y el Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), a fin de consensuar los contenidos y procedimientos básicos a aplicar en HACCP y su auditoría.
- Se recomienda crear equipos especializados en auditoría HACCP en las SEREMIs de Salud del país y un equipo nacional de especialistas coordinado por el MINSAL que apoye y supervise la aplicación de auditoría en el país.
- Con relación al envío de expertos, se recomienda determinar el período de envío, tomando en cuenta los contenidos de la transferencia de tecnología.

(Recomendaciones al área de laboratorios)

- Es preferible enviar a un experto de corto plazo con la sincronización adecuada después de la instalación de un equipo entregado.
- Algunos equipos entregados tienen un período limitado de garantía (dos años para el LC/MS/MS), por lo tanto, la parte chilena debe asegurar el presupuesto para la operación y mantenimiento del equipo después de que el período de la garantía termine.
- El ISP debería guardar un registro de reparaciones de los equipos. Esto puede servir como evidencia para argumentar problemas al fabricante si el algunos de ellos tienen problemas con mucha frecuencia.
- Es necesario asignar personal contraparte a cargo de la operación y del mantenimiento del equipo en el ISP y los laboratorios regionales. Este personal debería realizar la operación y el mantenimiento del equipo continuamente por un período largo de tiempo, con la comprensión teórica del equipo, y transferir la tecnología del equipo a otros analistas.
- Es recomendable llevar a cabo una capacitación realizada por el fabricante. A través de cursos de capacitación regulares es posible transferir tecnología a tantos analistas como sea posible.
- Es necesario transferir la operación del equipo y la técnica de mantenimiento implementadas en

el ISP a los laboratorios regionales.

- Los laboratorios regionales adonde fue enviado el experto japonés deben compartir siempre la técnica de operación y de mantenimiento del equipo dentro del laboratorio.
- Es necesario desarrollar a la brevedad un Plan Nacional de Monitoreo de Residuos permanente de modo que la tecnología transferida en el Proyecto sea utilizada con eficacia.

ANEXO 1: PDMO

~~ANEXO 1~~

Ver. No:0

Matriz de Diseño de Proyecto

Proyecto para el Fortalecimiento del Programa Nacional de la Inocuidad de los Alimentos

Área objetivo: Chile

Duración: Diciembre 2005 – Noviembre 2008

Grupo objetivo: personal del Ministerio de Salud (MINSAL), Instituto de Salud Pública (ISP) y Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMIs) que se desempeña en el ámbito de la inocuidad de los alimentos.

RESUMEN NARRATIVO	Indicadores Objetivamente Verificables	Medios de Verificación	Condiciones externas
META SUPERIOR			
La inocuidad de los alimentos en los mercados chilenos es mejorada y el nivel de seguridad de los consumidores chilenos es aumentado	• Cantidad de comunicaciones de riesgos • Porcentaje de alimentos no conformes en el mercado chileno	• Informe del MINSAL • Estadísticas del MINSAL	
OBJETIVO DEL PROYECTO			
El Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos es fortalecido	• Implementación de regulación en HACCP • Implementación de un plan de monitoreo de residuos	• Informe del MINSAL • Informe del MINSAL	• Las partes involucradas (sector público, sector privado y consumidores) en la inocuidad de los alimentos cumplen con sus roles de la manera adecuada.
RESULTADOS			
1 Las competencias de los inspectores de alimentos son mejoradas y el nivel de la inspección y la supervisión es aumentado.	1-1 Número de empresas que introducen el HACCP después del inicio del Proyecto 1-2 Número de auditorías HACCP	1-1 Estadísticas MINSAL 1-2 Estadísticas MINSAL	• El Gobierno de Chile mantiene la Política de Inocuidad de Alimentos. • El Gobierno de Chile asegura la continua ejecución del plan nacional de monitoreo de residuos.
2 La capacidad de análisis de alimentos en los laboratorios objetivos es fortalecida.	2-1 Número de microorganismos perjudiciales genéticamente detectados 2-2 Número de nuevos contaminantes químicos detectados 2-3 Número de análisis efectuados por los laboratorios 2-4 Número de detecciones de alimentos no conformes	2-1 Informe del proyecto 2-2 Informe del proyecto 2-3 Informe del proyecto 2-4 Informe del proyecto	• Las empresas chilenas propenden a introducir HACCP
3 La formulación de un adecuado plan nacional de monitoreo de residuos resulta posible.	3 La formulación del plan nacional de monitoreo de residuos	3 Informe del MINSAL	
4 La gestión del Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos es fortalecida.	4-1 Número de asesorías 4-2 Número de recomendaciones consideradas	4-1 Informe del proyecto 4-2 Informe del MINSAL	
ACTIVIDADES	**APORTES**		
1-1) Desarrollar curriculums y textos para la capacitación básica y de auditoría en HACCP 1-2) Realizar capacitación básica y de auditoría en HACCP para los inspectores de alimentos 1-3) Desarrollar modelos HACCP para algunos alimentos seleccionados y promover su introducción en las respectivas industrias de alimentos. 1-4) Instruir a los capacitados en el método de formulación del plan de inspección y monitorear su avance. 2-1) Realizar capacitaciones para los nuevos métodos analíticos. 2-2) Planificar e implementar plan de validación para otras matrices de alimentos no cubiertas por la capacitación. 2-3) Documentar los métodos analíticos 3-1) Determinar los alimentos a muestrear. 3-2) Determinar el número de muestras y los métodos de muestreo 3-3) Desarrollar los procedimientos para el manejo de muestras 4-1) Compartir la experiencia de Japón en gestión de la inocuidad de los alimentos 4-2) Proporcionar asesoría para el mejoramiento de la gestión de la inocuidad de los alimentos en Chile	<Parte Japonesa> • Expertos Largo plazo: Asesor Jefe Coordinador Corto plazo • Equipamiento Equipamiento para Laboratorios	<Parte Chilena> • Personal contraparte Director Proyecto Asistente Director Proyecto Gerente del Proyecto Asistente Gerente Proyecto Otras contrapartes técnicas • Instalaciones • Equipamiento Materiales estándares, insumos, accesorios • Costos operacionales locales	• Personal capacitado por el Proyecto continúa trabajando en el MINSAL • Personal capacitado por el Proyecto propende a transferir el conocimiento adquirido a otras personas relacionadas con el tema.
			PRECONDICIONES • Las Buenas Prácticas de Manufactura (GMP), precondición para la introducción de HACCP, ha sido establecida. • Laboratorios realizan los análisis basados en las regulaciones establecidas. • Empresas de alimentos colaboran con la capacitación en HACCP. • Procedimiento para la gestión de residuos ha sido establecido en los laboratorios.

Plan de Operación

PROYECTO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA NACIONAL DE INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

Actividades	2006	2007	2008	Resultados esperados	Personas responsables y sus cargos	Aportes Chile	Aportes Japón
Largo plazo: Asesor Jefe							
Largo plazo: Coordinador							
Corto plazo: Residuos drogas veterinarias (1), ácido domoico (2)							
Corto plazo: Arsénico & Metil mercurio							
Corto plazo: micotoxinas y Verde de Malaquita							
Corto plazo: residuos de pesticidas (1), (2)							
Corto plazo: microbiología							
Corto plazo: aditivos en alimentos y contaminantes							
Corto plazo: HACCP							
Capacitación C/P (en Japón)	3	2 1	1	1			
Evaluación de medio término							
Evaluación final							
RESULTADO 1: Las competencias de los inspectores de alimentos son mejoradas y el nivel de la inspección y la supervisión es aumentado.							
1-1 Desarrollar curriculums y textos para la capacitación básica y de auditoría en HACCP				1) Texto HACCP completado (1a. edición) en Abril 2006. 2) Texto HACCP es revisado al menos una vez a Julio 2007.	Depto. Alimentos MINSAL, Carlos Pavletic	Contrapartes	Experto Corto Plazo
1-2 Realizar capacitación básica y de auditoría en HACCP para los inspectores de alimentos				Número de participantes en capacitaciones básicas y de auditoría HACCP alcanza a 63 en Octubre 2007	Depto. Alimentos MINSAL, Carlos Pavletic	Contrapartes, salas seminario e industrias	Experto Corto Plazo, Capacitación Contrapartes
1-3 Desarrollar modelos HACCP para algunos alimentos seleccionados y promover su introducción en las respectivas industrias de alimentos.				Más de 3 modelos HACCP están desarrollados a Diciembre 2007.	Depto. Alimentos MINSAL, Carlos Pavletic	Contrapartes	Experto Corto Plazo
1-4 Instruir a los capacitados en el método de formulación del plan de inspección y monitorear su avance.					Depto. Alimentos MINSAL, Carlos Pavletic	Contrapartes	Experto Corto Plazo, Experto Largo Plazo
RESULTADO 2: La capacidad de análisis de alimentos en los laboratorios objetivos es fortalecida.							
2-1 Realizar capacitaciones para los nuevos métodos analíticos.							
2-2 Planificar e implementar plan de validación para otras matrices de alimentos no cubiertas por la capacitación.							
2-3 Documentar los métodos analíticos							
1) Residuos drogas veterinarias (1) (flumequine, quinolons, oxytetracline, chloramphenicol), ácido domoico (2)(zeranol, α-trembolone y β-trembolone) ①Preparación ②Adquisición / Desarrollo de metodología ③Validación ④Documentación de los procedimientos ⑤Test de habilidad (proficiency)				(1) Métodos son documentados a Febrero 2007, (2) Métodos son documentados a Febrero 2008	ISP Jefe Laboratorio Residuos Veterinarios, Mauricio Perez	Contrapartes materiales estándar, reactivos, aparatos, etc.	Experto Corto Plazo LC-MS, LC-UV,FL
2) Arsénico & Metil mercurio ①Preparación ②Adquisición / Desarrollo de metodología ③Validación ④Documentación de los procedimientos ⑤Test de habilidad (proficiency)				Métodos son documentados a Febrero 2008	ISP Jefe Laboratorio Aguas, Soraya Sandoval	Contrapartes materiales estándar, reactivos, aparatos, etc.	Experto Corto Plazo GC-ECD AA

Actividades	Resultados esperados	Personas responsables y sus cargos	Aportes Chile	Aportes Japón
3) Micotoxinas (ochratoxin A, deoxynivalanol), Verde de Malaquita ①Preparación ②Adquisición / Desarrollo de metodología ③Validación ④Documentación de los procedimientos ⑤Test de habilidad (proficiency)	Métodos son documentados a Julio 2007.	ISP Jefa Sección Química Alimentos, Orialis Villarroel	Contrapartes materiales estándar, reactivos, aparatos, etc.	Experto Corto Plazo LC-MS
4) Residuos plaguicidas (1) terbacil, simazine, lambdacyhalothrin, permethrin, fenvalerate, decamethrin; (2) glifosate ①Preparación ②Adquisición / Desarrollo de metodología ③Validación ④Documentación de los procedimientos ⑤Test de habilidad (proficiency)	(1)Métodos son documentados a Agosto 2007, (2)Métodos son documentados a Septiembre 2008	SEREMI Maule (Talca), Jefe Laboratorio, Jaime López	Contrapartes materiales estándar, reactivos, aparatos, etc.	Experto Corto Plazo GC-MS Capacitación Contrapartes
5) Microbiología ①Preparación ②Adquisición / Desarrollo de metodología ③Validación ④Documentación de los procedimientos ⑤Test de habilidad (proficiency)	Métodos son documentados a Febrero 2008	ISP Jefe Sub-depto. Laboratorios Salud Ambiental, Ivan Triviño	Contrapartes materiales estándar, reactivos, aparatos, etc.	Experto Corto Plazo PCR, Gabinete Seguridad Capacitación Contrapartes
6) Aditivos en alimentos & contaminantes (cyclamate, saccharin, aspartame, artificial colour, BHT, BHA, TBHQ) ①Preparación ②Adquisición / Desarrollo de metodología ③Validación ④Documentación de los procedimientos ⑤Test de habilidad (proficiency)	Métodos son documentados a Julio 2008	ISP Jefa Laboratorio Aditivos, Enedina Lucas.	Contrapartes materiales estándar, reactivos, aparatos, etc.	Experto Corto Plazo LC-UV,FL
RESULTADO 3: La formulación de un adecuado plan nacional de monitoreo de residuos resulta posible.				
3-1 Determinar los alimentos a muestrear.	Borrador del Plan nacional de monitoreo de residuos está elaborado a Agosto 2008	MINSAL; Jefa Depto. Alimentos, Silvia Baeza	Contrapartes	Experto Largo Plazo Capacitación Contrapartes.
3-2 Determinar el número de muestras y los métodos de muestreo		MINSAL; Jefa Depto. Alimentos, Silvia Baeza	Contrapartes	Experto Largo Plazo Capacitación Contrapartes
3-3 Desarrollar los procedimientos para el manejo de muestras		MINSAL; Jefa Depto. Alimentos, Silvia Baeza	Contrapartes	Experto Largo Plazo Capacitación Contrapartes
RESULTADO 4: La gestión del Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos es fortalecida.				
4-1 Compartir la experiencia de Japón en gestión de la inocuidad de los alimentos		MINSAL; Jefa Depto. Alimentos, Silvia Baeza	Contrapartes	Experto Largo Plazo Capacitación Contrapartes
4-2 Proporcionar asesoría para el mejoramiento de la gestión de la inocuidad de los alimentos en Chile		MINSAL; Jefa Depto. Alimentos, Silvia Baeza	Contrapartes	Experto Largo Plazo Capacitación Contrapartes

Anexo 2
Ver. No. 1

Matriz de Diseño de Proyecto

Proyecto para el Fortalecimiento de l Programa Nacional de la Inocuidad de los Alimentos

Duración: Diciembre 2005 - Noviembre 2008

Area objetivo: Chile

Grupo objetivo: personal del Ministerio de Salud (MINSAL), Instituto de Salud Pública (ISP) y Secretarías Regionales Ministeriales (SEREMIS) que se desempeñan en el ambito de la inocuidad de los alimentos

RESUMEN NARRATIVO	Indicadores Objetivamente Verificables	Medios de Verificación	Condiciones externas
META SUPERIOR			
La inocuidad de los alimentos en los mercados chilenos es mejorada y el nivel de seguridad de los consumidores chilenos es aumentado.	• Habrá una tendencia de disminución de la tasa de no conformidad de los alimentos circulados en 2008 - 2015. • El número de brotes de ETA habrá disminuido al 2015.	• Informe Fiscalización de Alimentos por MINSAL • Informe de Estadísticas de ETA por MINSAL	• El Gobierno de Chile mantiene la política de inocuidad de alimentos.
OBJETIVO DEL PROYECTO			
El Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos es fortalecido a través de la Introducción de HACCP y la vigilancia de residuos y contaminantes químicos y microorganismos en los alimentos.	1 Al menos 10 % de empresas de primera categoría segú n el norma técnica implementa HACCP a diciembre 2008 2 El numero de muestras de alimentos para residuo de riesgo y patogenos emergentes para el plan de vigilancia se incrementa al menos en 500 y al menos 2500 análisis a diciembre 2008	1 Informe de SEREMIS 2 Informe de ISP y Red de laboratorios	• Las partes involucradas (sector público, sector privado y consumidores) en la inocuidad de los alimentos cumplen con sus roles de la manera adecuada.
RESULTADOS			
1 La capacidad de gestión del Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos del MINSAL es fortalecida.	1-1 Formulación de programa de supervisión de Auditoria HACCP a septiembre 2008. 1-2 Formulación del plan de vigilancia de residuos, contaminates y patógenos a septiembre 2008.	1-1 Programa de supervisión y apoyo de Auditoria HACCP 1-2 Plan de vigilancia de residuos, contaminates y patógenos	
2 El nivel de la inspección y la supervisión de fiscalizadores de alimentos es aumentado.	2-1 El número de fiscalizadores de alimentos que adquirieron la competencia en Auditoria de HACCP alcanza 63 a diciembre 2008. 2-2 El número de Auditorías HACCP a las empresas de alimentos alcanza al menos126 a diciembre 2008	2-1 Informe de Implementación Curso HACCP por MINSAL (Resultado de purebas finales y asistencia) 2-2 Informe de Auditoria HACCP por SEREMIS	• MINSAL asegura una dotacion de profesionales permanentemente capacitados y recursos financieros suficientes para desarrollar auditoria HACCP y vigilancia de alimentos
3 La capacidad de análisis de alimentos en los laboratorios de la red del sistema de salud es fortalecida.	3-1 El número de analitos detectables de interés sanitarios (residuo, contaminates químicos y microbiológicos) se incrementa al menos 50 en la red de laboratorios del MINSAL a diciembre 2008. 3-2 El número de profesionales capacitados para las metodologías nuevas de análisis de alimentos aumenta al menos 30 a diciembre 2008.	3-1 Informe por ISP 3-2 Informe por ISP	• Se establece por la ley la obligatoridad de HACCP en la Industria alimentaria.

RESUMEN NARRATIVO	Indicadores Objetivamente Verificables	Medios de Verificación	Condiciones externas
4 La capacidad de formulación y ejecución de programas de muestreo de alimentos es mejorada.	4-1 El desarrollo de manual de procedimiento para la toma de muestra de alimentos a diciembre 2007 4-2 El número de técnicos capacitados para la toma de muestra de alimentos aumenta al menos 30 de las regiones a diciembre 2008. (Nuevo)	4-1 Manual de procedimiento para la toma de muestra de alimentos 4-2 Informe de Curso de para la toma de muestra de alimentos (Resultado de prueba final y asistencia)	
ACTIVIDADES	**APORTES**		
1-1) Realizar análisis comprativo entre el sistema de auditoría HACCP en Japón y Chile para evaluar posible modificaciones en el sistema nacional.	<Parte Japonesa>	<Parte Chilena>	• Nada particular
1-2) Realizar análisis el sistema de vigilancia de alimentos de Japón como base para el desarrollo del programa nacional de monitoreo de alimentos de Chile. 2-1) Desarrollar curriculums y textos para la capacitación b ásica y de auditoría en HACCP 2-2) Realizar capacitación básica y de auditoría en HACCP para los inspectores de alimentos	• Expertos Largo plazo: Asesor Jefe Coordinador Administrativo Corto plazo: HACCP, Residuos de medicamentos veterinarias, Micotoxinas, etc	• Personal contraparte Director Proyecto Asistente Director Proyecto Gerente del Proyecto Asistente Gerente Proyecto Otras contrapartes técnicas	
2-3) Desarrollar el manual de auditoría HACCP los fiscalizadores (Diciembre 2007) 2-4) Monitorear la aplicación de las auditorías HACCP en las Seremis.	• Equipamiento: HPLC/MSMS/DAD , HPLC-MS/MS/UV VIS, HPLC/DAD/FLD, HPLC/ DAD/FLD/FRAC, Gabinete de bioseguridad, GCMS, PCR en tiempo real, HPLC/ DAD/FLD, GC/FID/ECD/NPD, Espectrofotómetro de absorción atómica con llama	• Instalaciones	
3-1) Realizar capacitaciones para los nuevos métodos analíticos. 3-2) Aplicar los metodos a otras matrices de alimentos considerados en el plán de monitoreo. 3-3) Documentar los métodos analíticos 4-1) Realizar el curso de muestro de alimentos 4-2) Preparar manual de procedimiento de muestreo	• Becarios: Administración de Inocuidad de Alimentos, HACCP, GLP, V. parahaemolyticus Química en Alimentos, Microbiología en Alimentos	• Equipamiento • Materiales estándares, insumos, accesorios • Costos operacionales locales	**PRECONDICIONES** • Las Buenas Prácticas de Manufactura (GMP), precondición para la introducción de HACCP, ha sido establecida. • Laboratorios realizan los análisis basados en las regulaciones establecidas. • Empresas de alimentos colaboran con la capacitación en HACCP. • Procedimiento para la gestión de residuos ha sido establecido en los laboratorios.

Anexo 2

Ver.1 2008.7.11

PLAN DE OPERACIÓN
PROYECTO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROGRAMA NACIONAL DE INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS

Actividades	2006	2007	2008	Resultados esperados	Personas responsables y sus cargos	Aportes Chile	Aportes Japón
Largo plazo: Asesor Jefe							
Largo plazo: Coordinador							
Corto plazo: Residuos drogas veterinarias (1), y Verde de Malaquita		1	2				
Corto plazo : Arsénico & Metil mercurio							
Corto plazo: Micotoxinas							
Corto plazo: residuos de pesticidas (1), (2)			1 2				
Corto plazo: microbiología							
Corto plazo: aditivos en alimentos y Organismo Geneticamente Modificado (OGM)							
Corto plazo: HACCP							
Capacitación C/P (en Japón)	3	3 1	2				
Evaluación de medio término							
Evaluación final							
RESULTADO 1: La capacidad de gestión del Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos del MINSAL es fortalecida.							
1-1 Realizar análisis comparativo entre el sistema de auditoría HACCP en Japón y Chile para evaluar posible implementación en el sistema nacional	Capa. JP			Formulación de programa de supervisión y apoyo de Auditoría HACCP al diciembre 2008.	MINSAL, Asesora Depto. Alimentos, Silvia Baeza	Contrapartes	Experto Largo Plazo Capacitación Contrapartes
1-2 Realizar análisis el sistema de vigilancia de alimentos de Japón como base para el desarrollo del programa nacional de monitoreo de alimentos de Chile.				Formulación del plan de vigilancia de residuos, contaminantes y patógenos al diciembre 2008.	MINSAL; Asesora Depto. Alimentos, Silvia Baeza	Contrapartes	Experto Largo Plazo Capacitación Contrapartes
RESULTADO 2: El nivel de la inspección y la supervisión fiscalizadores de alimentos es aumentado.							
2-1 Desarrollar currículums y textos para la capacitación básica y de auditoría en HACCP	1ra versión	2da versión	3ra versión	1) Texto HACCP completado en marzo 2008 2) Texto HACCP es revisado a diciembre 2008	MINSAL; Asesor Depto. Alimentos MINSAL, Carlos Pavletic	Contrapartes	Experto Corto Plazo
2-2 Realizar capacitación básica y de auditoría en HACCP para los fiscalizadores de alimentos		Capa. JP		Número de participantes en capacitaciones básicas y de auditoría HACCP alcanza a 83 en Mayo 2008	MINSAL; Asesor Depto. Alimentos MINSAL, Carlos Pavletic	Contrapartes, Salas seminario e industrias	Experto Corto Plazo, Capacitación Contrapartes
2-3 Desarrollar el manual de auditoría HACCP para los fiscalizadores (Diciembre 2007).				El manual de auditoría HACCP para los fiscalizadores completado en diciembre 2007	MINSAL; Asesor Depto. Alimentos MINSAL, Carlos Pavletic	Contrapartes	Experto Corto Plazo
2-4 Monitorear la aplicación de las auditorías HACCP en las Seremis.				Informe supervisión de Auditoría en mayo 2008	MINSAL; Asesor Depto. Alimentos MINSAL, Carlos Pavletic	Contrapartes	Experto Corto Plazo, Experto Largo Plazo

RESULTADO 3: La capacidad de análisis de alimentos en los laboratorios de la red del sistema de salud es fortalecida.

3-1	Realizar capacitaciones para los nuevos métodos analíticos.			
3-2	Aplicar los métodos a otras matrices de alimentos consideradas en el plan de monitoreo.			
3-3	Documentar los métodos analíticos			
1)	**Residuos drogas veterinarias** (1) (1.flumequina, 2.Enrofroquisacina, 3.Ciprofroquisacina, 4.oxytetracycline, 5tetracycline, 6.Clortetra cyclina, 7.chloramphenicol, 8.zeranol, 9.α-trembolene y 10.β-trembolone) (2) 1.Sulfa, 2.Nitrofurano y 3.Verde Marquita ①Preparacion ②Adquisicion / Desarrollo de metodologia ③Validación (incluye recuperación) ④Documentación de los procedimientos	Métodos son documentados a Mayo 2008	ISP Encargados Laboratorio Residuos Veterinarios Luis Roa SEREMI Araucanía (Temuco) Encargados Laboratorio Residuos Veterinarios, Javier Asencio	Contrapartes Materiales estándar, reactivos, aparatos, etc.	Experto Corto Plazo LC-MSMSx2 HPLC-DAD,FL
2)	**Arsénico & Metil mercurio** ①Preparación ②Adquisicion / Desarrollo de metodologia ③Validación ④Documentación de los procedimientos	Métodos son documentados a Septiembre 2008	ISP Jefa Química en Alimentos Emilia Ramond	Contrapartes Materiales estándar, reactivos, aparatos, etc.	Experto Corto Plazo GC-ECD EAA Capacitación JP
3)	**Micotoxinas** (1.OchratoxinA, 2. Deoxynivalenol, 3. Nivalenol, 4. T-2 Toxin, 5. FumonisinB1/B2, 6. Zearalenone/α Zearalenone/β Zearalenol) ①Preparación ②Adquisición / Desarrollo de metodología ③Validación ④Documentación de los procedimientos	Métodos son documentados a Septiembre 2007	ISP Jefe Subdepto. Alimentos y Nutrición, Orialis Villarroel	Contrapartes materiales estándar, reactivos, aparatos, etc.	Experto Corto Plazo HPLC LC-MSMS
4)	**Residuos plaguicidas** (1) Cyhalothrin, Simazine, Terbacil, Deltamethrin, Fenvalerate, Permethrin, Atrazine, Isoprothiolane, Ethion, Chlopyrifos, Difenconazole, Cyfluthrin, Tetraconazole, Triazophos, Triadimenol, Pirimiphos-methyl, Pyrethrin, Fenitrothion, Methidathion (2) Herbicida (glifosate y por confirmar) ①Preparación ②Adquisicion / Desarrollo de metodologia ③Validación ④Documentación de los procedimientos	Métodos son documentados a Noviembre 2008	SEREMI Maule (Talca), Encargado Laboratorio, Jaime López ISP Encargado Laboratorio, Marcelo Soto	Contrapartes materiales estándar, reactivos, aparatos, etc.	Experto Corto Plazo GC-MS LC-MSMS HPLC
5)	**Microbiologia** (Staphylococcus aureus, Vibrio parahaemolyticus, L. monocytogenes, Escherichia coli O157:H7) ①Preparación ②Adquisición / Desarrollo de metodología ③Validación ④Documentación de los procedimientos	Métodos son documentados a Abril 2008	ISP Jefa Microbiología en Alimentos Viviana Cachicas	Contrapartes materiales estándar, reactivos, aparatos, etc.	Experto Corto Plazo PCR en tiempo Real, Gabinete Seguridad Capacitación JP
6)	**Aditivos en alimentos & OGM** (Cyclamate, Saccharin, aspartame, Artificial colour, BHT, BHA, TBHQ) ①Preparación ②Adquisición / Desarrollo de metodología ③Validación ④Documentación de los procedimientos	Métodos son documentados a Noviembre 2008	ISP Jefa Química en Alimentos Emilia Rámond	Contrapartes materiales estándar, reactivos, aparatos, etc.	Experto Corto Plazo LC-DAD,FL LC-MSMS Capacitación JP

RESULTADO 4: La capacidad de formulación y ejecución de programas de muestreo de alimentos es mejorada				
4-1 Realizar el curso de muestreo de alimentos.	Manual de implementación de muestreo de alimentos a diciembre 2008	MINSAL: Asesora Depto. Alimentos. Silvia Baeza	Contrapartes	Experto Largo Plazo Capacitación Contrapartes
4-2 Preparar manual de implementación de muestreo de alimentos		MINSAL: Asesora Depto. Alimentos. Silvia Baeza	Contrapartes	Experto Largo Plazo Capacitación Contrapartes

Revisión de Matriz de Diseño de Proyecto (PDM)

Las razones principales de modificación entre PDM0 y PDM 1 son las siguientes :

PDM0 (Anterior)	PDM 1 (Nuevo)	Razones de modificación
Indicadores de la Meta Superior		
Cantidad de comunicaciones de riesgos	Habrá una tendencia de disminución del número de brotes de ETA al 2015	Se consideró que es más adecuado y objetivo poner el número de brotes de ETA como un indicador de la meta superior.
Porcentaje de alimentos no conformes en el mercado chileno	Habrá una tendencia de disminución de la tasa de no conformidad de los alimentos entre 2008 - 2015	El nuevo indicador elegido es más objetivo dado que va a medir una tendencia a la disminución apartir de una línea base que se ha considerado 2008. Para que el impacto de Proyecto sea más evidente requiere un periodo largo de observación dado que al comienzo de programa se evidencia una tendencia al aumento de la taza de no conformidad debido a una mejor vigilancia de alimentos.
Indicadores del Objetivo del Proyecto		
Implementación de regulación en HACCP	Al menos 10 % de empresas de primera categoría según el norma técnica Implementa HACCP a diciembre 2008	Se consideró incorporar un indicador más numérico.
Implementación de un plan de monitoreo de residuos	El numero de muestras de alimentos para residuo de riesgo y patogenos emergentes para el plan de vigilancia se incrementa al menos en 500 y al menos 2500 análisis a diciembre 2008	Se agregó una meta cuantitativa para tener un indicador mas concreto.
Resultados		
1. Las competencias de los inspectores de alimentos son mejoradas y el nivel de la inspección y la supervisión es aumentado.	2. El nivel de la inspección y la supervisión de fiscalizadores de alimentos es aumentado.	Se modificó una parte de la redacción.
2. La capacidad de análisis de alimentos en los laboratorios objetivo es fortalecida.	3. La capacidad de análisis de alimentos en los laboratorios de la red del sistema de salud es fortalecida.	Se modificó una parte de la redacción.
3. La formulación de un adecuado plan nacional de monitoreo de residuos resulta posible.	4. La capacidad de formulación y ejecución de programas de muestreo de alimentos es mejorada.	Se ajustó el resultado para hacer lo mas adecuado al logro del objetivo del proyecto.
4. La gestión del Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos del MINSAL es fortalecida.	1. La capacidad de gestión del Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos del MINSAL es fortalecida.	Se ajustó el resultado para hacer lo mas adecuado al logro del objetivo del proyecto.
Indicadores de Resultado 1		
Número de empresas que introducen el HACCP después del inicio del Proyecto	El número de fiscalizadores de alimentos que adquirieron la competencia en Auditoría de HACCP alcanza 63 a diciembre 2008.	Se modificó el indicador que refleja mas el resultado de las actividades del proyecto, dado que el el número de empresas que introducirá HACCP no es mensurable con anticipación un proceso gradual.
Número de auditorías HACCP	El número de Auditorías HACCP a las empresas de alimentos alcanza al menos126 a diciembre 2008	Se agregó una meta cuantitativa para que sea un indicador mas concreto.
Indicadores de Resultado 2		
Número de microorganismos perjudiciales genéticamente detectados	El número de analitos detectables de interés sanitarios (residuo, contaminates químicos y microbiológicos) se incrementa al menos 50 en la red de laboratorios del MINSAL a diciembre 2008.	Se agregó una meta cuantitativa y el numero de los analitos (50) está basado en el número de analitos cuya tecnica de análisis ha sido transferida a través de los expertos.
Número de nuevos contaminantes químicos detectados		

PDM0 (Anterior)	PDM 1 (Nuevo)	Razones de modificación
Número de análisis efectuados por los laboratorios	El número de profesionales capacitados para las metodologías nuevas de análisis de alimentos aumenta al menos en 30 a diciembre 2008.	Se agregó una meta cuantitava para que sea un indicador mas concreto y además Se modificó el indicador que refleja mas el resultado de las actividades de proyecto
Número de detecciones de alimentos no conformes		
Indicadores de Resultado 3		
La formulación del plan nacional de monitoreo de residuos	El desarrollo de manual de procedimieno para la toma de muestra de alimentos a dielembre 2007.	Se agregó una meta cuantitativo para que sea un indicador más concreto y además se modificó un indicador que refleja mas el resultado de las proyecto.
	El número de técnicos capacitados para la toma de muestra de alimentos aumenta al menos 30 de las regiones a diciembre 2007.	
Indicadores de Resultado 4		
Número de asesorías	Formulación de programa de supervisión de Auditoría HACCP a diciembre 2008.	Se agregó un indicador más concordante con la obtención del resultado 4
Número de recomendaciones consideradas	Formulación del plan de vigilancia de residuos, contaminantes y patógenos a diciembre 2008.	
Actividades		
1-3) Desarrollar modelos HACCP para algunos alimentos seleccionados y promover su introducci ó n en las respectivas industrias de alimentos.	1-3) Desarrollar el manual de auditoría HACCP para los fiscalizadores (Diciembre 2007)	Se eligió como actividad el desarrollo del manual de auditoría HACCP para los fiscalizadores, dado que es fundamental para la implementación de auditorías en el programa de inocuidad de alimentos
1-4) Instruir a los capacitados en el m é todo de formulación del plan de inspección y monitorear su avance.	1-4) Monitorear la aplicación de las auditorías HACCP en las Seremis.	Se eligió la actividad más concordante con el seguimiento y evaluación de la aplicación de auditoría a fin de asegurar el logro del resultado 1.
2-2) Planificar e implementar plan de validación para otras matrices de alimentos no cubiertas por la capacitación.	2-2) Aplicar los metodos a otras matrices de alimentos consideradas en el plan de monitoreo.	Se modificó la redacción más correcta
3-1) Determinar los alimentos a muestrear.	3-1) Realizar el curso de muestro de alimentos	Se consideró que la implementación de la capacitación del personal encargado de muestreo por parte de la contraparte chilena con base en la información proporcionada por parte japonesa.
3-2) Determinar el número de muestras y los métodos de muestreo		
3-3)Desarrollar los procedimientos para el manejo de muestras	3-2)Preparar manual de procedimiento de muestreo	
4-1) Compartir la experiencia de Japón en gestión de la inocuidad de los alimentos	Realizar análisis comparativo entre el sistema de auditoría HACCP en Japón y Chile para evaluar posible implementación en el sistema nacional	Se eligió la actividad más concordante a fin de asegurar el logro del resultad o 4
4-2)Proporcionar asesoría para el mejoramiento de la gestión de la inocuidad de los alimentos en Chile	Realizar análisis del sistema de vigilancia de alimentos de Japón como base para el desarrollo del programa nacional de monitoreo de alimentos de Chile.	

*Se modificó el orden de los resultados en consideración al cronograma y se modificaron el orden de indicadores de resultados y las actividades.

ANEXO 4: Envío de Expertos

Nombre	Cargo	Período de envío
Shunsaku Minami	Asesor jefe	Dic. 25, 2005-Dic. 24, 2007
Yoko Ogawa	Coordinadora	Dic. 14, 2005-Dic. 13, 2007
Emiko Araki	HACCP	Mar. 18, 2006-Abr. 2, 2006
Hiroyuki Ueda	HACCP	Ene. 22, 2006-Ago. 13, 2006
Yuki Ishizaki	Residuos de medicamentos veterinarios	Nov. 5, 2006-Dic. 17, 2006
Masaki Takahashi	HACCP	Mar. 31, 2007-Abr. 29, 2007
Hisashi Takeda	Micotoxinas	Mar. 31, 2007-Abr. 29, 2007

ANEXO 5: Listado de las Contrapartes

No	Nombre	Cargo en el Proyecto/título	Período de servicio en el Proyecto
1	Cecilia Villavicencio	**Directora del Proyecto** : Subsecretaria de Salud Pública	2005.12.15-Marzo 2006
2	Lidia Amarales	**Directora del Proyecto** : Subsecretaria de Salud Pública	Marzo 2006 hasta la fecha
3	Soledad Ubilla	**Directora asistente del Proyecto** : Directora de Div. de Políticas Públicas Saludables y Promoción	2005.12.15 -Marzo 2006
4	Helia Molina	**Directora asistente del Proyecto** : Directora de Div. de Políticas Públicas Saludables y Promoción	Marzo 2006 hasta la fecha
5	Silvia Baeza	**Administradora del Proyecto** : Asesora Dpto. de Alimentos y Nutrición de Div. de Políticas Públicas Saludables y Promoción	2005.12.15 hasta la fecha
6	Carlos Pavletic	**Administrador asistente del Proyecto** : Asesor Dpto. de Alimentos y Nutrición de Div. de Políticas Públicas Saludables y Promoción	2005.12.15 hasta la fecha
7	Alejandra Vaquero	Funcionario Profesional Dpto. de Alimentos y Nutrición de Div. de Políticas Públicas Saludables y Promoción	2005.12.15 hasta la fecha
8	Hugo Schenone	Funcionario Profesional del Dpto. de Alimentos y Nutrición de Div. de Políticas Públicas Saludables y Promoción	2005.12.15 hasta la fecha
9	Roberto Bravo	Jefe Dpto. de Salud Ambiental del ISP (ex Jefe Dpto. de Producción y Salud Ambiental)	2005.12.15 hasta marzo 2006
10	María Cristina Martínez	Jefa Dpto. de Salud Ambiental del ISP (ex jefa Dpto. de Producción y Salud Ambiental)	Marzo 2006 hasta la fecha
		Jefa de Sección Microbiología en Alimentos	2005.12.15 hasta Marzo 2006
11	Iván Triviño	Jefe Subdpto. de Alimentos del Dpto. de Salud Ambiental del ISP	2005.12.15 hasta abril 2007
12	Orialis Villarroel	Jefa Subdpto. de Alimentos y Nutrición del Dpto. de Salud Ambiental del ISP	Abril 2007 hasta la fecha
		Jefa Sec. Química de Alimentos del Subdpto. de Alimentos del Dpto. de Salud Ambiental del ISP	2005.12.15 hasta abril 2007
13	Emilia Raymond	Jefa Sección Química de Alimentos del Subdpto. de Alimentos y Nutrición del Dpto. de Salud Ambiental del ISP	Abril 2007 hasta la fecha
		Profesional Sección de Química de Alimentos	2005.12.15 hasta abril 2007
14	Viviana Cachicas	Jefa Sección Microbiología en Alimentos del Subdpto. de Alimentos y Nutrición del Dpto. de Salud Ambiental del ISP	Abril 2007 hasta la fecha

		Profesional Sección Microbiología en Alimentos	2005.12.15 hasta abril 2007
15	Mauricio Pérez	Profesional Sección Química de Alimentos del Subdpto. de Alimentos del Dpto. de Salud Ambiental del ISP	2005.12.15 hasta Nov 2006
16	Carolina Sepúlveda	Profesional Sección Química de Alimentos del Subdpto. de Alimentos del Dpto. de Salud Ambiental del ISP	Nov 2006 hasta Dic 2006
17	Luís Roa	Profesional Sección Química de Alimentos del Subdpto. de Alimentos y Nutrición del Dpto. de Salud Ambiental del ISP	Enero 2007 hasta la fecha
18	Macelo Soto	Profesional Sección de Química de Alimentos del Subdpto. de Alimentos y Nutrición del Dpto. de Salud Ambiental del ISP	Marzo 2007 hasta la fecha
19	Fabiola Rojas	Profesional Sec. de Microbiología de Alimentos del Subdpto. de Alimentos y Nutrición del Dpto. de Salud Ambiental del ISP	2005.12.15 hasta la fecha
20	Franco Aveggio	Jefe Laboratorio de Valparaíso de Seremi de Salud Vª Región Valparaíso	2005.12.15 hasta la fecha
21	Jaime López	Jefe Laboratorio de Talca de Seremi de Salud VIIª Región Maule	2005.12.15 Marzo 2006
		Profesional Laboratorio de Talca de Seremi de Salud VIIª Región Maule	Marzo 2006 hasta la fecha
22	Ricardo Pinto	Jefe Laboratorio de Talca de Seremi de Salud VIIª Región Maule	Marzo 2006 hasta la fecha
23	Luís Quintana	Jefe Laboratorio de Temuco de Seremi de Salud IXª Región Araucanía	2005.12.15 hasta la fecha
24	Javier Asencio	Profesional Laboratorio de Temuco de Seremi de Salud IXª Región Araucanía	2005.12.15 hasta la fecha
25	Cristina Hernández	Jefa Laboratorio de Puerto Montt de Seremi de Salud Xª Región Los Lagos	2005.12.15 hasta la fecha

ANEXO 6: Capacitación de la Contraparte en Japón

Nombre	Organización	Tema	Período
Carlos Pavletic	MINSAL	Gestión de inocuidad de alimentos	Mayo 5, 2006-Mayo 24, 2006
Silvia Baeza	MINSAL	Gestión de inocuidad de alimentos	Mayo 5, 2006-Mayo 24, 2006
Orialis Villarroel	ISP	Gestión de inocuidad de alimentos	Mayo 5, 2006-Mayo 24, 2006
Alejandra Vaquero	MINSAL	HACCP	Oct.15, 2006-Nov.4, 2006
Mariana Fernández	ISP	Control de calidad de laboratorios	Oct.15, 2006-Nov.14, 2006
Carmen Gloria Piñones	SEREMI de Salud Región Metropolitana	HACCP	Oct.15, 2007-Nov.4, 2006
Viviana Cachicas	ISP	Vibrio parahaemolyticus, Norovirus	Ene.18, 2007-Feb.5, 2007
Emilia Raymond	ISP	Análisis químico en alimentos	Mayo 14, 2007-Jul.3, 2007
Fabiola Rojas	ISP	Microbiología en alimentos	Mayo 14, 2007-Jul.3, 2007

ANEXO 7: Suministro de Equipamiento

Nombre (Tipo)	Precios	Estado de utilización
Cromatografo Liquido de Alto Rendimiento/Espectrometro con masa HPLC/MSMS (API3200 Q-Trap, Applied Biosystems)	US$ 310,000	Satisfactorio
Cromatografo Liquido de Alto Rendimiento/Espectrometro con masa, HPLC-MSMS/UV-VIS (API3200, Applied Biosystems)	US$ 278,556	Satisfactorio
Cromatografo Liquido de Alto Rendimiento HPLC/DAD/FLD (EliteL2130, Hitachi)	US$ 44,219.88	Satisfactorio
Cromatografo Liquido de Alto Rendimiento HPLC/ DAD/FLD/FRAC (EliteL2130, Hitachi)	US$ 51,532.30	Satisfactorio
Gabinete de Bioseguridad (AC2-4E1, ESCO)	4.754.681 pesos	Satisfactorio
Sistema de Cromatografía Gaseosa/ Espectrometro con Masa (GCMS-QP-2010Plus, Shimazu)	US$ 87,300	Satisfactorio
PCR en tiempo real		Por instalarse
Cromatografo Liquido de Alto Rendimiento HPLC/ DAD/FLD		Por instalarse
Cromatografía Gaseosa GC/FID/ECD/NPD		Por instalarse
Espectrofotometro de absorción atómica con llama		Por instalarse

ANEXO 8: Costo Local (Costo de administración)

Parte japonesa

Yen

Año fiscal	2005	2006	2007 (planeado)
Monto	3,291,237	5,723,146	7,904,000

Total: 16,918,383

Parte chilena

Pesos

Item	2005	2006	2007	Total
MINSAL	0	120,000,000	25,000,000	145,000,000
ISP	0	50,950,000	7,150,000	58,100,000
Región de Araucania	0	60,000,000	50,000,000	145,000,000
Región de Los Lagos	0	4,300,000	200,000	4,500,000
Región de Maule	0	9,806,123	11,990,000	21,796,123
Región de Valparaíso	0	0	50,000,000	50,000,000
Total (pesos)		280,056,123	144,340,000	424,396,123

1US$=$525.00=¥121.59 (Tasa de cambio de JICA en Julio de 2007)

Adémas del monto arriba mencionado, la parte chilena facilita la oficina y muebles para los expertos japoneses, equipos y materiales necesarios para las actividades del Proyecto.

ANEXO 9: Malla de evaluación:Proyecto para Fortalecimiento del Programa Nacional de Inocuidad de Alimentos en la República de Chile

5 ítems y otros criterios	Preguntas para la evaluación: ítem grande	ítem pequeño	Criterios y métodos de juicio	Resultados
Verificación de los resultados	¿Los resultados reales de los aportes han sido como estaban planeados?	Parte chilena		
		Colocación de contrapartes y personal	Comparación con el plan original	La parte chilena colocó suficiente personal para la realización del Proyecto. Todas las contrapartes tienen especialización adecuada.
		Facilitacion de materiales y equipos	Comparación con el plan original	La parte chilena suministró materiales y equipos necesarios para la realización del Proyecto. Las modificaciones necesarias de los laboratorios para la instalación de los equipos donados fueron hechas con cargo a la contraparte chilena.
		Gastos locales	Comparación con el plan original	La parte chilena se encargó suficientemente de los gastos locales para la realización del Proyecto.
		Parte japonesa		
		Envio de expertos	Comparación con el plan original	El envio de los expertos fue hecho tal como se había planeado. Cada uno de ellos tiene una especializaci ón adecuada. En cuanto al periodo de envio, se podría haber logrado mayor eficiencia si el equipo hubiera llegado en la fecha prevista y no hubiera presentado fallas en su funcionamiento.
		Donación de materiales y equipos	Comparación con el plan original	Los equipos fueron donados casi como se había planeado. Debido a trámites aduaneros algunos fueron atrasados. Un equipo (LC/MS/MS) ha tenido varios problemas por su inestabilidad del sistema debido al proceso de optimización después de la instalación, obstaculizando un poco la actividad del experto de corto plazo. En la actualidad se está haciendo el trabajo de optimización, y las piezas malas se pueden reparar con cargo a la garantía.
		Capacitación de contrapartes.	Comparación con el plan original	Las capacitaciones fueron hechas tal como se había planificado.
		Apoyo a gastos locales	Comparación con el plan original	Los costos locales se solventaron por la contraparte tal como se había planeado
	¿Los resultados se han logrado?	Résultado 1 : Las competencias de los inspectores de alimentos son mejoradas y el nivel de la inspección y la supervisión es aumentado.	1-1 Número de empresas que introducen HACCP (aumento)	HACCP se planea introducir en marzo de 2008, por lo que aún no es posible contar con datos para este indicador.
			1-2 Número de auditoría de HACCP (aumento)	HACCP se planea introducir en marzo de 2008, por lo que aún no no es posible contar con datos para este indicador.
			Otros resultados que no aparecen en el indicador	Todos los participantes de los cursos básicos y de auditoría de HACCP del Proyecto fueron evaluados en cuanto a sus conocimientos a través de una prueba de comprensión. Las competencias de los fiscalizadores fueron mejoradas, lo que permitirá desarrolar la actividad de fiscalización fundada en un concepto esencialmente preventivo, auditando las herramitas de control sanitario aplicado por la empresa en toda la línea de producción de alientos. Se está preparando un manual de auditoría de HACCP, el cual estaría listo en diciembre de 2007.
		Resultado 2: La capacidad de análisis de alimentos en los laboratorios objetivos es fortalecida.	2-1 Número de microorganismos nocivos detectables por análisis	Las capacitaciones en Japón posibilitaron la detección de norovirus y vibrio parahemolítico. Se planean las actividades sobre el control de estos microorganismos de ahora adelante.
			2-2 Número de sustancias químicas nocivas detectables por análisis (aumento)	4 analistas de los laboratorios de ISP, SEREMI de Salud Región Metropolitana y Temuco fueron capacitados en el análisis de 6 tipos de residuos de medicamentos veterinarios que no se habían implementado hasta ahora. 6 analistas de los laboratorios de ISP, Valparaíso, Viña del Mar y Concepción fueron capacitados en el análisis de 6 tipos de micotoxinas, acciones que tampoco se habían realizado hasta ahora.
			2-3 Número de análisis hechos en los laboratorios (aumento)	Aún no se han tomado datos sobre este indicador, pero se presume su aumento.
			2-4 Número de detección por alimentos no conforme (aumento)	Aún no se han tomado datos sobre este indicador, pero se confirmó la detección de ocratoxina en alta concentración en una muestra de harina durante la capacitación de un experto de corto plazo.

5 ítems y otros criterios	Preguntas para la evaluación: Ítem grande	Ítem pequeña	Criterios y métodos de juicio	Resultados
			Otros resultados que no aparecen en el indicador	Las contrapartes adquirieron el manejo necesario de los equipos para el análisis. Los métodos analíticos antes no implementados en residuos de medicamentos veterinarios y micotoxinas hoy resultan posibles a través del Proyecto. En cuanto a la auditoría interna y externa todavía existen áreas posibles de mejorar.
		Resultado 3: La formulación de un adecuado plan nacional de monitoreo de residuos resulta posible.	3 Formulación de un plan nacional de monitoreo de residuos	Se prevé la formulación de un plan nacional de monitoreo en 2008. Como proyecto piloto, se planea iniciar dentro de poco tiempo un plan de monitoreo de medicamentos veterinarios y micotoxinas.
			Otros resultados que no aparecen en el indicador	La preparación de la formulación del plan de monitoreo está avanzando favorablemente.
		Resultado 4: La gestión del Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos es fortalecida.	4-1 Número de asesoramientos	No se ha establecido la sistema de registro de asesoramiento aun cuando se reune todas las semanas con contraparte chilena para evaluación del avance del proyecto y asesorías a desarrollo del mismo pero se hizo una presentación en el Congreso Latinoamericano de Microbiología de alimentos, y otras actividades de extensión como consejos sobre la marea roja.
			4-2 Número de asesoramientos ejecutados	En cuanto al número, no se han registrado, pero se aprovechan para la gestión de inocuidad alimentaria.
			Otros resultados que no aparecen en el indicador	No se ha establecido el sistema de registro de asesoramiento del experto sobre la gestión de inocuidad alimentaria, han mejorado los conocimientos de las contrapartes en materia de: criterios según situaciones, métodos para el plan de monitoreo, formas de registro, métodos de seguimiento, medidas para la marea roja, muestreo de alimentos importados, etc. La reunión de los jefes regionales encargados de inocuidad alimentaria que ha empezado a celebrarse desde diciembre de 2005 se usa para el fortalecimiento de la gestión. Se realizan campañas contra la intoxicación alimentaria, seminarios, etc.
Verificación de los resultados	¿Se podrá alcanzar el objetivo del Proyecto?	El Programa Nacional de Inocuidad de los Alimentos es fortalecido.	Ejecución del reglamento de HACCP	Se introdujó la modificación de reglamento sanitarios de alimentos que hace obligatoria la implementación de HACCP en la industria alimentaria aprobado en septiembre 2006. En marzo de 2008 entrará a regir la obligatoriedad de HACCP.
			Realización del plan nacional de monitoreo de residuos	En 2008 se iniciará el plan nacional de monitoreo de medicamentos veterinarios, micotoxinas, pesticidas, metales pesados y microorganismos.
	¿Se podrá alcanzar la meta superior?	La inocuidad de los alimentos en los mercados chilenos es mejorada y el nivel de seguridad de los consumidores chilenos es aumentado.	Número de comunicaciones de riesgos (aumento)	No es posible contar con datos sobre este indicador.
			Proporción de alimentos con infracción en los mercados (disminución)	No es posible contar con datos sobre este indicador.
Verificación de los procesos de ejecución	¿El avance de las actividades ha sido según el plan?	¿Las actividades se han llevado a cabo conforme al plan?		Las actividades se están realizando favorablemente según el plan.
		¿Cuáles son los factores que han influido en el avance de las actividades?		Los aportes fueron hechos tal como se habían planeado, las contrapartes han tenido una alta motivación, los expertos tienen una adecuada especialización, etc.
	¿El monitoreo se realiza adecuadamente?	¿El mecanismo del monitoreo es adecuado?		Se ha monitoreado el avance de las actividades mediante una reunión semanal.
		¿PDM ha sido modificado adecuadamente?		Está en estudio entre las contrapartes y los expertos, para el momento de una evaluación intermedia.

5.Items y otros criterios	Preguntas para la evaluación		Criterios y metodos de juicio	Resultados
	Item grande	Item pequeña		
		¿Se han tomado las medidas necesarias según los cambios de las condiciones externas?		No ha recibido influencia de las condiciones externas. Hubo cambio de personal que ha recibido capacitación. Este cambio no ha ejercido influencia sobre el avance del Proyecto.
		¿La oficina central de JICA y su oficina en Chile han cumplido adecuadamente la función de monitoreo?		La oficina central de JICA y oficina en Chile han compartido información necesaria, dándole apoyos necesarios al Proyecto.
	¿La relación entre los expertos y las contrapartes es adecuada?	¿La comunicación entre los expertos y las contrapartes ha sido buena? ¿Se han solucionado los problemas apropiadamente cuando habían surgido?		La comunicación ha sido fluida. Fuera de la reunión periódica hay comunicación diaria o permanente. La coordinación dentro de MINSAL (ISP, SEREMI) ha sido fortalecido por el proyecto. En casos necesarios como la capacitación, etc. se requirió de intérpretes.
	¿El sentido de pertenencia de la organización ejecutora del país contraparte es alto?	¿Las contrapartes tienen alta iniciativa? ¿Para la realización del Proyecto se asignan adecuadamente presupuesto y personal?		Tienen alta iniciativa. La parte chilena ha asignado presupuesto y personal necesarios para este Proyecto, demostrando una alta pertenencia. A pesar de que en ISP hay insuficiente personal, y en las SEREMI insuficiente presupuesto y recursos humanos. Ambas partes está trabajando activamente para el desarrollo del Proyecto. El sector privado (empresas, asociaciónes gremiales y sociedades científicas) están interesados y colaboran activamente en el desarrollo del Proyecto.

ANEXO 9: Malla de evaluación:Proyecto para Fortalecimiento del Programa Nacional de Inocuidad de Alimentos en la Repúbica de Chile

5 ítems y otros criterios	Preguntas para la evaluación: Ítem grande	Ítem pequeño	Criterios y métodos de juicio	Resultados
1.Relevancia	¿La meta superior y el objetivo del Proyecto tienen coherencia tanto con la política del donante, del país contraparte, así como con las necesidades del grupo objeto dirigido?	1.1 Relevancia de la meta superior y el objetivo del Proyecto según el plan de desarrollo de Chile	Comparación con el plan de desarrollo de Chile	El tema de inocuidad alimentaria se incorporó en "Los Objetivos Sanitarios de la Década 2000-2010". Esta política está vigente.
		1.2 Relevancia de la meta superior y el objetivo del Proyecto según las necesidades de Chile	Comparación con las necesidades de Chile	La inocuidad de alimentos es un tema importante para los consumidores en Chile. El mejoramiento de su gestión es imperativo debido a cambios circunstanciales que rodean a la inocuidad alimentaria como aumento, diversificación, e introducción de nuevas tecnologías de producción de alimintos, etc. La meta superior y el objetivo del Proyecto son altamente coherentes y relevantes.
		1.3 Relevancia de la meta superior y el objetivo del Proyecto según la política de AOD de Japón	Comparación con la política de AOD de Japón para con Chile	Dentro de las 4 áreas importantes de AOD de Japón para con Chile está la "Conservación del Medio Ambiente y mejoramiento de la salud", por lo tanto este Proyecto que contribuye al mejoramiento de la salud del pueblo chileno es altamente relevante.
2. Efectividad	¿La ejecución del Proyecto ha traido los efectos esperados? ¿El Proyecto es efectivo?	2.1 Grado de logro del objetivo del Proyecto	Resultado de la verificación de los frutos reales	Hasta ahora se han logrado los resultados en forma favorable, y si el Proyecto avanza bien hay alta posibilidad de alcanzar el objetivo del Proyecto.
		2.2 Relación entre cada resultado y el alcance del objetivo del Proyecto		Cada resultado está relacionado con el objetivo del Proyecto, y se considera que contribuye a su alcance.
		2.3 Pertinencia y lógica de la relación entre las actividades, los resultados y el objetivo del Proyecto		Las actividades, los resultados y el objetivo del Proyecto están relacionados lógicamente. Si se ordenan las descripciones de PDM y los indicadores, su lógica resulta aún más adecuada.
		2.4 Influencias de las condiciones externas		No se ve influencia negativa de las condiciones externas.
3. Eficiencia	¿La dimensión, período, costo y efectos de los aportes, son adecuados?	3.1 Pertinencia del aporte japonés	Pertinencia de la dimensión, período, costo y beneficios del aporte japonés	En general ha sido adecuado. La transferencia tecnológica necesaria ha terminado favorablemente. Sería más eficiente si la capacitación de HACCP tuviera más prácticas en plantas de alimentos.
				Ha sido adecuado generalmente. Piezas de un equipo tienen problemas, pero dentro de poco tiempo se pueden reparar con la garantía.
				Las capacitaciones de las contrapartes se han llevado a cabo adecuadamente, y sus contenidos son útiles para el trabajo de las contrapartes. Algunos materiales de capacitación estaban escritos en japonés, lo cual ha sido inconveniente para los becarios.
				Cargó con los gastos necesarios para el Proyecto.
		3.2 Pertinencia del aporte chileno	Pertinencia de la dimensión, período, costo y beneficios del aporte chileno	Se ha asignado el número adecuado de la contraparte. Las contrapartes asigandos cuentan con adecuada especialización para gestionar el proyecto. Las contrapartes, a pesar de tener mucho trabajo y tiempo limitado por ello, tratan el Proyecto y usan los conocimientos y técnicas adquiridos en el Proyecto.
				Asumió los gastos necesarios para el Proyecto tal como se había planeado.
				Se asignó la oficina para los expertos, materiales y equipos necesarios para la transferencia tecnológica. En alguno casos se ejectó y en otros estan en proceso de la habilicación necesaria de los laboratorios para la instalación y operación de los equipos.

5 Ítems y otros criterios	Preguntas para la evaluación		Criterios y métodos de juicio	Resultados
	Ítems grande	Ítem pequeño		
	¿Cómo se han utilizado y administrado los aportes?	3.3 Grado de utilización de los aportes		Los expertos y las contrapartes vienen realizando las actividades esperadas, y la tecnología transferida en el Proyecto se usa en el trabajo diario. Una analista que recibió la capacitación en el Proyecto fue cambiada de trabajo y no hace más la actividad planeada, lo cual constituye un tema desde el punto de vista de la eficiencia del aporte.
				Los equipos donados se utilizan siempre. El equipo LC/MS/MS ha presentado fallas lo que ha incidido desfavorablemente en los entrenamiento tal como se había planeado. En este momento está en reparación, y cuando termine su ajuste se podrá aprovechar eficientemente.
				El presupuesto se ejecuta de acuerdo a lo programado.
		3.4 Sistema de operación y gestión del Proyecto		Además de la reunión periódica semanal se celebran reuniones según las necesidades, para compartir información del Proyecto, planificación y monitoreo del mismo. El primer Comité Conjunto se celebró en septiembre de 2006 y se discutieron el avance de las actividades y planes futuros. Por lo menos una vez al año se celebrará esta reunión.
	¿Los resultados se han logrado satisfactoriamente?	3.5 Grado de logro de los resultados	Resultado de la verificación de los frutos reales	En el momento de la evaluación intermedia, los resultados se han logrado suficientemente. El resultado 3 se inicia en base al resultado 2, y como se ha empezado en mayo último no se ha visto todavía su logro, pero se visualizan movimientos hacia él, y al finalizar el Proyecto, se espera obtener todos los resultados planeados. Los temas pendientes son la elaboración del manual de auditoría de HACCP y la formulación de un plan nacional de monitoreo.
		3.6 Influencias de las condiciones externas		No se ve influencia negativa de las condiciones externas.
4. Impacto	¿El Proyecto ha traído efectos?	4.1 Posibilidad de lograr la meta superior	Resultado de la verificación de los frutos reales	Si el Proyecto avanzase satisfactoriamente como lo ha estado haciendo hasta ahora, y si se hicieran esfuerzos para mantener sus efectos después de la finalización del Proyecto, la meta superior podría cumplirse.
		4.2 ¿El logro de la meta superior proviene del alcance del objetivo del Proyecto?		El objetivo del Proyecto y la meta superior están relacionados. Para alcanzar la meta superior, es necesario monitorear suficientemente el cumplimiento de HACCP en las empresas.
		4.3 Impacto positivo inesperado		A través del Proyecto se ve fortalecida la colaboración de trabajos generales de las organizaciones relacionadas con la inocuidad alimentaria. Se espera en el futuro el mejoramiento de la competitividad de la exportación de alimentos gracias al aumento de su inocuidad. Se espera que MINSAL y ISP este en condiciones de desarrollar actividades de colaboración con países de la región transfiriendo los conocimientos adquiridos a través de proyecto. El proyecto, incluyendo el etapa de estudio preliminar, motivó la decisión de implementar un programa de rehabilitación de infraestructura y reposición de equipo de los laboratorios del MINSAL (los laboratorios fueron clasificados, y los laboratorios básicos serán rehabilitadas a fines de 2007).
		4.4 Impacto negativo inesperado		No se ven en especial.
	¿Se ha recibido influencia de las condiciones externas?	4.5 Influencias de las condiciones externas		No se ven en especial.

Anexo 9

5 Ítems y otros criterios	Preguntas para la evaluación		Criterios y métodos de juicio	Resultados
	Ítems grande	Ítem pequeño		
5. Sustentabilidad	¿Los beneficios del Proyecto se mantendrán después de su finalización?	5.1 Aspecto institucional (político)	Relación entre la política del gobierno y el Proyecto	Se considera que la inocuidad alimentaria sigue siendo un tema importante para la política chilena.
		5.2 Aspecto financiero	Situaciones financieras de las organizaciones relacionadas	Se prevé que se asigne suficiente presupuesto y personal en relación con la inocuidad alimentaria. Para la ejecución regular de HACCP y de monitoreo, es importante asegurar la distribución suficiente especialmente para el costo de mantención de equipos, presupuesto y recursos humanos regionales.
		5.3 Aspecto técnico		Se ve la disposición de difundir la técnica, por ejemplo los fiscalizadores capacitados en este Proyecto replican el curso a otros inspectores. También se ve la decisión de disponerse de presupuesto propio por parte chilena para desarrollar actividades como seminarios, cursos, etc., y la sostenibilidad técnica es alta.
	¿Cuáles con los factores que contribuyen e impiden la sostenibilidad?	5.4 Factores contribuyentes y de impedimento		El Proyecto responde a las necesidades de Chile, y por lo tanto la motivación de los interesados ha sido alta. La parte chilena pudo asignar presupuesto y personal necesarios. Los expertos japoneses han tenido una adecuada especialización y encararon el Proyecto con entusiasmo. Los factores propulsores pueden ser la disposición de suficiente presupuesto y personal por parte de MINSAL y la formación de personas que puedan desempeñarse como instructores.

2008/1/22

＜3－1　チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト中間評価調査質問票（専門家用）＞

1　本質問票は「チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト（2005年12月－2008年12月）」中間評価にかかるものです。
　プロジェクト目標：チリの食品安全国家プログラムの実施体制が強化される。
　上位目標：チリ国内で流通する食品の安全性が向上し、チリ国内消費者の健康保護の水準が高まる。
本質問票では、特に断りのない限り、「プロジェクト」とは、「チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト」を指します。

2　本質問票は、JICAの技術協力プロジェクトに適用されるJICA評価手法に基づいて作成されています。評価にあたっては、PDM（Project Design Matrix）に基づきJICA事業評価ガイドラインに示された評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）の観点から行うこととしています。必要に応じ、PDMをご参照ください。

3　本質問票のデータ（回答）は、評価調査にあたりJICAと契約した外部コンサルタントが集計・分析し、評価調査団にてとりまとめを行います。

4　質問票に基づいて収集・分析されたデータは一般に公開されますが、回答者個人に関する情報は開示されません。

5　本質問票は本ページを含み5枚あります。

page 1: 0. 実施プロセス

page 2: 1.妥当性　2.有効性

page 3: 3.効率性

page 4: 4.インパクト、5.自立発展性

6　回答にあたっては以下の通りお願い致します。

a. page1の右上にお名前と所属先、プロジェクト専門家としての指導科目と派遣期間、及び連絡先を記入してください。回答者個人に係る情報は開示されません。誰が回答したかも明示されません。

b. 選択肢については、1、2、3、4のいずれか適当なものに(✔)印をつけてください。

c. 理由/コメント: 回答を選択した理由を記述してください。また質問に対するコメントを記述してください。

7　以上の通り、回答をご記入のうえ、お忙しいところ恐縮ですが、6月22日（金）中に、下記田中宛メールにて返送お願い致します。ご回答をいただいたあと、メールかお電話で追加のお問合せをさせていただく場合がありますが、ご協力いただけましたら幸いです。また、現地でのインタビューでは、本質問票を参照しながら行います。

回答は基本的に全ての質問項目についてお願い致します。ご担当範囲外の質問にあたる場合は、お手数ですがその旨ご記入お願い致します。

ご協力よろしくお願い申し上げます。

中間評価調査団
評価分析団員
グローバルリンクマネージメント
田中恵理香
tanaka.erika@glm.co.jp
TEL:03-5766-1441/FAX:03-5766-1451

質問票（専門家向け）

プロジェクト名 ：チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト

お名前:

ご所属先 ：

指導科目:

派遣期間 ：

連絡先メールアドレス:

連絡先お電話番号:

0. 実施プロセス

大項目	小項目	1	2	3	4	理由/コメント
0.1 プロジェクトの進捗	0.1.1 プロジェクト期間を通じ、予定していた活動は円滑に実施されたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.1.2 そうでない場合、その理由は何か。					
	0.1.3 問題があった場合、どのように対処したか。					
0.2 プロジェクト実施運営・モニタリング	0.2.1 プロジェクトの実施・運営体制は適切であったか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.2.2 モニタリングの仕組みは適切か。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.2.3 PDMの修正は適切に行われたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.2.4 PDM上の外部条件*の変化に応じた対応は行われたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.2.5 JICA本部・在外事務所はモニタリング機能を適切に果たしたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
0.3 チリ側CPと専門家の関係	0.3.1. 専門家とカウンターパート（CP）のコミュニケーションは円滑に行われたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.3.2. チリ側CPとのコミュニケーションに関する課題はどういったことか。					
	0.3.3 CPとのコミュニケーションに問題があった場合、どのように解決を図ったか。					
	0.3.4 農業省、食品安全委員会、協力企業等関連機関とのコミュニケーションは良好であったか。					
	0.3.5 専門家自身、積極的なイニシアティブを持ってプロジェクトに取り組んだと言えるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
0.4 チリ側のオーナーシップ	0.4.1. チリ側のCPのイニシアティブは高いか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.4.2 組織として厚生省、ISP、SEREMIは高いイニシアティブを持って本プロジェクトに取り組んだか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.4.3 関係機関からの本プロジェクトへの適切な支援は得られたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.4.4チリ側のCP機関はプロジェクト実施に必要な予算を十分に配分したか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.4.5 チリ側は適切な専門性を持つCPを十分な人数でプロジェクトに配置したか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.4.6 チリ側CP及び関連組織がプロジェクトに積極的に関与する上で障害になったことがあれば、それは何か。					

*外部条件とは、PDM上の「外部条件」の欄に記載されている内容で、「プロジェクトの成功のために重要であるが、プロジェクトではコントロールできず、かつ生ずるか否か不確かな条件」のことを指します。

1. 妥当性

大項目	小項目	1	2	3	4	理由/ コメント
1.1 チリ国の開発計画に照らした上位目標とプロジェクト目標の妥当性	1.1.1 上位目標はチリ国の開発計画における食品安全政策と整合性があるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	1.1.2 プロジェクト目標は現在においてもチリ国の食品安全政策と整合性があるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
1.2チリ国のニーズに照らした上位目標とプロジェクト目標の妥当性	1.2.1 上位目標はターゲットグループのニーズに合致しているか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	1.2.2 プロジェクト目標はターゲットグループのニーズに合致しているか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
1.3 日本のODA政策に照らした上位目標とプロジェクト目標の妥当性	1.3.1 上位目標は日本の対チリ国ODA政策と整合性があるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	1.3.2 プロジェクト目標は現在においても日本の対チリ国ODA政策と整合性があるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	

2. 有効性

大項目	小項目	1	2	3	4	理由/ コメント
2.1 期待されたプロジェクト目標の達成度	2.1.1 プロジェクト目標達成の見込みはどれくらいか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.1.2. プロジェクト目標達成に向けた貢献要因は何か。					
	2.1.3 プロジェクト目標達成の阻害要因は何か。					
2.2 各アウトプットの達成度とプロジェクト目標達成への貢献度	**2.2.1 アウトプット 1：食品衛生監視員の能力が向上し、監視・指導の水準が高度化する。**					
	2.2.1.1 アウトプット1はどの程度達成されたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.2.1.2 アウトプット1の達成に関する課題は何か。					
	2.2.1.3 アウトプット1の達成はプロジェクト目標の達成にどの程度貢献すると考えられるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.2.2 アウトプット2：協力対象ラボにおける食品検査能力が向上する。					
	2.2.2.1 アウトプット2はどの程度達成されたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.2.2.2 アウトプット2の達成に関する課題は何か。					
	2.2.2.3 アウトプット2の達成はプロジェクト目標の達成にどの程度貢献すると考えられるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.2.3 アウトプット3：厚生省による適切な国家食品モニタリング計画の策定が可能になる。					
	2.2.3.1. アウトプット3はどの程度達成されたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.2.3.2 アウトプット3の達成に関する課題は何か。					
	2.2.3.3 アウトプット3の達成はプロジェクト目標の達成にどの程度貢献すると考えられるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.2.4 アウトプット4：チリの食品安全国家プログラムのマネージメントが強化される。					
	2.2.4.1.アウトプット4はどの程度達成されたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.2.4.2 アウトプット4の達成に関する課題は何か。					
	2.2.5.3 アウトプット4の達成はプロジェクト目標の達成にどの程度貢献すると考えられるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
2.3 PDMの論理性	2.3.1 PDM上の活動、アウトプット、プロジェクト目標は適切に論理的に連関しているか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
2.4 外部条件の影響	2.4.1 アウトプット及びプロジェクト目標の達成にあたり外部条件の影響はあったか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.4.2 あった場合はその内容につき簡単に説明してください。					

質問票（専門家向け）

プロジェクト名 ：チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト

3. 効率性

大項目	小項目		1	2	3	4	理由/コメント
		---> >この枠の該当するところにチェックを入れてください。	非常に問題	やや問題あり	大体よい	非常によい	
3.1 日本側の投入は適切であったか。	3.1.1 日本人専門家	a. 専門家の人数					
		b. 派遣のタイミング					
		c. 専門分野					
	3.1.2 CP研修受入れ	a. 研修員の数					
		b. 実施時期					
		c. 研修テーマ					
	3.1.3 機材供与	a. 数量					
		b. 品質					
		c. 供与のタイミング					
		d. 機材の仕様					
		e. コスト					
	3.1.4 ローカルコスト支援	a. 投入の時期					
		b. 投入金額					
3.2 チリ側の投入は適切であったか。	3.2.1 チリ側CPの配置	a. CPの数					
		b. 配置のタイミング					
		c. CPの専門分野					
	3.2.2 施設/機材供与	a. 施設（執務・作業スペース）					
		b. 機材・備品					
	3.2.3 運営コスト	a. 金額					
		b. 執行のタイミング					
3.3 投入は効果的に活用されたか。	3.3.1 投入の活用	a. 人材					
		b. 施設・設備・備品					
		c. 運営コスト					
	3.3.2 合同調整委員会は適切に実施されたか。	a. 実施のタイミング					
		b. 成果					
3.4 投入はアウトプットを達成するために適切に活用されたか。	3.4.1 投入はアウトプットを達成するために適切に活用されたと考えられるか。		全く違う	やや違う	ある程度	非常に	

質問票（専門家向け）

プロジェクト名 ：チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト

4. インパクト

大項目	小項目	1	2	3	4	理由/ コメント
4.1 上位目標へのインパクト	4.1.1 プロジェクトによりチリ国における食品安全性の向上にインパクトを与え得ると考えられるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
4.2正のインパクト	4.2.1 プロジェクト実施によりもたらされた予期されていた正のインパクトはあるか。ある場合は記述してください。					
	4.2.2 プロジェクト実施によりもたらされた予期されなかった正のインパクトはあるか。ある場合は記述してください。					
4.3 負のインパクト	4.3.1 プロジェクト実施によりもたらされた予期されなかった負のインパクトはあるか。ある場合は記述してください。					
4.4 外部条件の影響	4.4.1 外部条件により活動に変更が生じたか。もしあれば記述してください。					

5.自立発展性

大項目	小項目	1	2	3	4	理由/ コメント
5.1 制度的自立発展性	5.1.1 食品安全に関するチリ国の政策は維持される見込みか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	5.1.2 ISPは将来自立的に運営していける見込みか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	5.1.3 ISPは厚生省、SEREMI等関連組織と良好な協調関係を維持できる見込みか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
5.2 財政的自立発展性	5.2.1 チリ国政府はISPに今後も十分な予算を配分していく見込みか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	5.2.2 チリ国政府は厚生省、SEREMI等の関連組織に今後も十分な食品安全に関する予算を配分していく見込みか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
5.3 技術的自立発展性	5.3.1 移転された技術は適切に維持され活用される見込みか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	5.3.2 設備・機材はチリ側だけで維持できると考えられるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
5.4 自立発展性に関する要因	5.4.1 プロジェクト終了後にプロジェクトのインパクトを維持していくために貢献すると考えられる要因は何か。					
	5.4.2 プロジェクト終了後にプロジェクトのインパクトの継続を阻害すると考えられる要因は何か。					

2008/1/22

＜3－2　チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト中間評価調査質問票（CP用）＞

1　本質問票は「チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト（2005年12月－2008年12月）」中間評価にかかるものです。
　プロジェクト目標：チリの食品安全国家プログラムの実施体制が強化される。
　上位目標：チリ国内で流通する食品の安全性が向上し、チリ国内消費者の健康保護の水準が高まる。
本質問票では、特に断りのない限り、「プロジェクト」とは、「チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト」を指します。

2　本質問票は、JICAの技術協力プロジェクトに適用されるJICA評価手法に基づいて作成されています。評価にあたっては、PDM（Project Design Matrix）に基づきJICA事業評価ガイドラインに示された評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）の観点から行うこととしています。必要に応じ、PDMをご参照ください。

3　本質問票のデータ（回答）は、評価調査にあたりJICAと契約した外部コンサルタントが集計・分析し、評価調査団にてとりまとめを行います。

4　質問票に基づいて収集・分析されたデータは一般に公開されますが、回答者個人に関する情報は開示されません。

5　本質問票は本ページを含み5枚あります。

page 1: 0. 実施プロセス

page 2: 1.妥当性　2.有効性

page 3: 3.効率性

page 4: 4.インパクト、5.自立発展性

6　回答にあたっては以下の通りお願い致します。

a. page1の右上にお名前と所属先、お名前とご役職、プロジェクトでの担当業務とプロジェクトでの従事期間、及び連絡先を記入してください。回答者個人に係る情報は開示されません。誰が回答したかも明示されません。

b. 選択肢については、1、2、3、4のいずれか適当なものに(✔)印をつけてください。

c. 理由/コメント: 回答を選択した理由を記述してください。また質問に対するコメントを記述してください。

7　以上の通り、回答をご記入のうえ、お忙しいところ恐縮ですが、6月25日（月）中に、（プロジェクトで返送先をご記入ください。調整員の方またはJICA事務所？）宛メールかファックスにて返送お願い致します。インタビューをさせていただく方は、本質問票を参照しながら行います。

回答は基本的に全ての質問項目についてお願い致します。ご担当範囲外の質問にあたる場合は、お手数ですがその旨ご記入お願い致します。

ご協力よろしくお願い申し上げます。

中間評価調査団
評価分析団員
グローバルリンクマネージメント
田中恵理香
tanaka.erika@glm.co.jp
TEL:03-5766-1441/FAX:03-5766-1451

質問票（CP向け）

プロジェクト名 ：チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト

お名前:

ご所属先 ：

指導科目:

派遣期間 ：

連絡先メールアドレス:

連絡先お電話番号:

0. 実施プロセス

大項目	小項目	1	2	3	4	理由/コメント
0.1 プロジェクトの進捗	0.1.1 プロジェクト期間を通じ、予定していた活動は円滑に実施されたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.1.2 そうでない場合、その理由は何か。					
	0.1.3 問題があった場合、どのように対処したか。					
0.2 プロジェクト実施運営・モニタリング	0.2.1 プロジェクトの実施・運営体制は適切であったか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.2.2 モニタリングの仕組みは適切か。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.2.3 PDMの修正は適切に行われたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.2.4 PDM上の外部条件*の変化に応じた対応は行われたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
0.3 チリ側CPと専門家の関係	0.3.1. チリ側CPと専門家のコミュニケーションは円滑に行われたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.3.2. チリ側CPと専門家とのコミュニケーションに関する課題はどういったことか。					
	0.3.3 CPとのコミュニケーションに問題があった場合、どのように解決を図ったか。					
0.4 チリ側のオーナーシップ	0.4.1. 自分自身のプロジェクトに対するイニシアティブは高いか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.4.2 組織として厚生省は高いイニシアティブを持って本プロジェクトに取り組んだか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.4.3 SEREMI、ISP、農業省、食品安全委員会、協力企業等食品安全関連機関とのコミュニケーションは良好であったか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.4.4チリ側のCP機関はプロジェクト実施に必要な予算を十分に配分したか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.4.5 チリ側は適切な専門性を持つCPを十分な人数でプロジェクトに配置したか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	0.4.6 チリ側CP及び関連組織がプロジェクトに積極的に関与する上で障害になったことがあれば、それは何か。					

*外部条件とは、PDM上の「外部条件」の欄に記載されている内容で、「プロジェクトの成功のために重要であるが、プロジェクトではコントロールできず、かつ生ずるか否か不確かな条件」のことを指します。

質問票（CP向け）
プロジェクト名 ：チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト

1. 妥当性

大項目	小項目	1	2	3	4	理由/ コメント
1.1 チリ国の開発計画に照らした上位目標とプロジェクト目標の妥当性	1.1.1 上位目標はチリ国の開発計画における食品安全政策と整合性があるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	1.1.2 プロジェクト目標は現在においてもチリ国の食品安全政策と整合性があるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
1.2チリ国のニーズに照らした上位目標とプロジェクト目標の妥当性	1.2.1 上位目標はターゲットグループのニーズに合致しているか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	1.2.2 プロジェクト目標はターゲットグループのニーズに合致しているか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	

2. 有効性

大項目	小項目	1	2	3	4	理由/ コメント
2.1 期待されたプロジェクト目標の達成度	2.1.1 プロジェクト目標達成の見込みはどれくらいか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.1.2. プロジェクト目標達成に向けた貢献要因は何か。					
	2.1.3 プロジェクト目標達成の阻害要因は何か。					
2.2 各アウトプットの達成度とプロジェクト目標達成への貢献度	**2.2.1 アウトプット 1:食品衛生監視員の能力が向上し、監視・指導の水準が高度化する。**					
	2.2.1.1 アウトプット1はどの程度達成されたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.2.1.2 アウトプット1の達成に関する課題は何か。					
	2.2.1.3 アウトプット1の達成はプロジェクト目標の達成にどの程度貢献すると考えられるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.2.2 アウトプット2:協力対象ラボにおける食品検査能力が向上する。					
	2.2.2.1 アウトプット2はどの程度達成されたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.2.2.2 アウトプット2の達成に関する課題は何か。					
	2.2.2.3 アウトプット2の達成はプロジェクト目標の達成にどの程度貢献すると考えられるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.2.3 アウトプット3:厚生省による適切な国家食品モニタリング計画の策定が可能になる。					
	2.2.3.1. アウトプット3はどの程度達成されたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.2.3.2 アウトプット3の達成に関する課題は何か。					
	2.2.3.3 アウトプット3の達成はプロジェクト目標の達成にどの程度貢献すると考えられるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.2.4 アウトプット4:チリの食品安全国家プログラムのマネージメントが強化される。					
	2.2.4.1.アウトプット4はどの程度達成されたか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.2.4.2 アウトプット4の達成に関する課題は何か。					
	2.2.5.3 アウトプット4の達成はプロジェクト目標の達成にどの程度貢献すると考えられるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
2.3 PDMの論理性	2.3.1 PDM上の活動、アウトプット、プロジェクト目標は適切に論理的に連関しているか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
2.4 外部条件の影響	2.4.1 アウトプット及びプロジェクト目標の達成にあたり外部条件の影響はあったか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	2.4.2 あった場合はその内容につき簡単に説明してください。					

質問票（CP向け）

プロジェクト名 ：チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト

3. 効率性

大項目	小項目		1	2	3	4	理由/コメント
		---> >この枠の該当するところにチェックを入れてください。	非常に問題	やや問題あり	大体よい	非常によい	
3.1 日本側の投入は適切であったか。	3.1.1 日本人専門家	a. 専門家の人数					
		b. 派遣のタイミング					
		c. 専門分野					
	3.1.2 CP研修受入れ	a. 研修員の数					
		b. 実施時期					
		c. 研修テーマ					
	3.1.3 機材供与	a. 数量					
		b. 品質					
		c. 供与のタイミング					
		d. 機材の仕様					
		e. コスト					
	3.1.4 ローカルコスト支援	a. 投入の時期					
		b. 投入金額					
3.2 チリ側の投入は適切であったか。	3.2.1 チリ側CPの配置	a. CPの数					
		b. 配置のタイミング					
		c. CPの専門分野					
	3.2.2 施設/機材供与	a. 施設（執務・作業スペース）					
		b. 機材・備品					
	3.2.3 運営コスト	a. 金額					
		b. 執行のタイミング					
3.3 投入は効果的に活用されたか。	3.3.1 投入の活用	a. 人材					
		b. 施設・設備・備品					
		c. 運営コスト					
	3.3.2 合同調整委員会は適切に実施されたか。	a. 実施のタイミング					
		b. 成果					
3.4 投入はアウトプットを達成するために適切に活用されたか。	3.4.1 投入はアウトプットを達成するために適切に活用されたと考えられるか。		全く違う	やや違う	ある程度	非常に	

質問票（CP向け）

プロジェクト名 ：チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト

4. インパクト

大項目	小項目	1	2	3	4	理由/ コメント
4.1 上位目標へのインパクト	4.1.1 プロジェクトによりチリ国における食品安全性の向上にインパクトを与え得ると考えられるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
4.2正のインパクト	4.2.1 プロジェクト実施によりもたらされた予期されていた正のインパクトはあるか。ある場合は記述してください。					
	4.2.2 プロジェクト実施によりもたらされた予期されなかった正のインパクトはあるか。ある場合は記述してください。					
4.3 負のインパクト	4.3.1 プロジェクト実施によりもたらされた予期されなかった負のインパクトはあるか。ある場合は記述してください。					
4.4 外部条件の影響	4.4.1 外部条件により活動に変更が生じたか。もしあれば記述してください。					

5.自立発展性

大項目	小項目	1	2	3	4	理由/ コメント
5.1 制度的自立発展性	5.1.1 食品安全に関するチリ国の政策は維持される見込みか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	5.1.2 ISPは将来自立的に運営していける見込みか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	5.1.3 ISPは厚生省、SEREMI等関連組織と良好な協調関係を維持できる見込みか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
5.2 財政的自立発展性	5.2.1 チリ国政府はISPに今後も十分な予算を配分していく見込みか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	5.2.2 チリ国政府は厚生省、SEREMI等の関連組織に今後も十分な食品安全に関する予算を配分していく見込みか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
5.3 技術的自立発展性	5.3.1 移転された技術は適切に維持され活用される見込みか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
	5.3.2 設備・機材はチリ側だけで維持できると考えられるか。	全く違う	やや違う	ある程度	非常に	
5.4 自立発展性に関する要因	5.4.1 プロジェクト終了後にプロジェクトのインパクトを維持していくために貢献すると考えられる要因は何か。					
	5.4.2 プロジェクト終了後にプロジェクトのインパクトの継続を阻害すると考えられる要因は何か。					

2008/01/22

＜３－３＞

質問票 (農業省、食品安全委員会担当者)

チリ共和国「食品安全国家プログラム強化プロジェクト」中間評価

１．本質問票は、厚生省、ISP、JICA による「チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト（2005 年 12 月－2008 年 12 月）」中間評価にかかるものです。

プロジェクト目標：チリの食品安全国家プログラムの実施体制が強化される。

上位目標：チリ国内で流通する食品の安全性が向上し、チリ国内消費者の健康保護の水準が高まる。

本質問票では、特に断りのない限り、「プロジェクト」とは、「チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト」を指します。

２．本質問票は、JICA の技術協力プロジェクトに適用される JICA 評価手法に基づいて作成されています。評価にあたっては、PDM（Project Design Matrix）に基づき JICA 事業評価ガイドラインに示された評価 5 項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性）の観点から行うこととしています。

３．本質問票のデータ（回答）は、評価調査にあたり JICA と契約した外部コンサルタントが集計・分析し、評価調査団にてとりまとめを行います。

４．質問票に基づいて収集・分析されたデータは一般に公開されますが、回答者個人に関する情報は開示されません。

５．回答にあたっては以下の通りお願い致します。

a. 初めにお名前とご役職を記入してください。回答者個人に係る情報は開示されません。誰が回答したかも明示されません。
b. 選択肢については、１、２、３、４のいずれか適当なものにチェック印をつけてください。
c. 理由/コメント: 回答を選択した理由を記述してください。また質問に対するコメントを記述してください。

以上の通り、回答をご記入のうえ、お忙しいところ恐縮ですが、６月２５日（月）中に、（プロジェクトで返送先をご記入お願い致します）宛返送お願い致します。後で、ご回答に基づき、インタビューをさせていただきますが、よろしくお願い申し上げます。

以上、ご協力よろしくお願い申し上げます。

中間評価調査団
評価分析団員
グローバルリンクマネージメント
田中恵理香

(1) お名前: _____

(2) 肩書: _____

1 チリの食品安全全般

1-1 チリ国における住民の健康・衛生全般における優先課題はどういった分野ですか。簡単にお書きください。

_____
_____
_____

1-2 チリ国における食品安全において、課題になっていることはどういったことですか。簡単にお書きください。

_____
_____
_____

1-3 食品安全における貴組織の役割を簡単にご説明ください。お手数ですが、厚生省等関連機関との役割分担がわかるようにお書き願います。

_____
_____
_____

1-4 貴組織において食品安全に関し、課題になっていることはどういったことですか。簡単にお書きください。

_____
_____
_____

1-5 チリ国の食品安全に関し、厚生省、SEREMI、ISP、農業省、食品安全委員会、関連企業等の食品安全関係機関の協力体制やコミュニケーションは良好ですか。また関係機関の協力体制やコミュニケーションにおける課題があれば簡単にお書きください。

1. 全然思わない	2. あまり思わない	3. 大体そう思う	4. 非常にそう思う

協力体制に関する課題：_____
_____
_____

2 プロジェクトの妥当性

2-1 プロジェクトはチリ国の食品安全政策に照らし、整合性があると考えられますか。

1. 全然思わない	2. あまり思わない	3. 大体そう思う	4. 非常にそう思う

2-2 プロジェクトはチリ国の食品安全におけるニーズに合致していると考えられますか。

1. 全然思わない	2. あまり思わない	3. 大体そう思う	4. 非常にそう思う

3 プロジェクトの有効性

3-1 プロジェクトにより、チリ国における食品安全プログラムの実施体制が向上したと考えられますか。

1. 全然思わない	2. あまり思わない	3. 大体そう思う	4. 非常にそう思う

理由/コメント

4 プロジェクトの効率性

4-1 プロジェクトによって食品安全に関連する組織は便益を受けたと考えられますか?便益があったと考える場合は具体的にその内容をお書きください。

1. 全然思わない	2. あまり思わない	3. 大体そう思う	4. 非常にそう思う

便益の内容：

5 プロジェクトのインパクト

5-1　プロジェクトはチリ国全体の将来的な食品安全の向上に貢献すると考えられますか。

1. 全然思わない	2. あまり思わない	3. 大体そう思う	4. 非常にそう思う

その理由をお書きください。

5-2　プロジェクトによる予期しなかったインパクトはありますか。

予期しなかった正のインパクト:

予期しなかった負のインパクト:

6　自立発展性

6-1　プロジェクトの便益は JICA がプロジェクトを終了したあとも持続すると考えられますか。

1. 全然思わない	2. あまり思わない	3. 大体そう思う	4. 非常にそう思う

その理由をお書きください。

6-2　プロジェクトがプロジェクト期間終了後に自立的に発展することに対して貢献する要因、阻害する要因をお書きください。

貢献要因　　:

阻害要因:

6-3　チリ政府の食品安全に関する現行の政策は今後も継続すると思われますか。

1. 全然思わない	2. あまり思わない	3. 大体そう思う	4. 非常にそう思う

継続しないと思われる場合は、どのように変わっていくと予想されるか、簡単にお書きください。

6-4　チリ政府は、貴機関や SEREMI、ISP 等食品安全に関連する機関に十分な予算・人員を今後も配置すると考えられますか。

1. 全然思わない	2. あまり思わない	3. 大体そう思う	4. 非常にそう思う

その理由をお書きください。

その他、JICA プロジェクトに関するコメント、チリ国の食品安全に関するコメントがありましたら、何なりとお書きください。.

以上です。ご協力ありがとうございました。

質問票の集計結果を以下の通りまとめる。

質問票の配布先と配布した質問票の種類は以下の通りである。質問票については、添付資料2を参照。CP用には西語版を送付した。

長期専門家	2名	（専門家用）
短期専門家	5名	（専門家用）
厚生省（本省）	7名	（CP用）
ISP	8名	（CP用）
SEREMI	18名	（CP用）
関係機関	2名	（関係機関用）

回答数は以下の通りである。

専門家・CP	18
関係機関	2

なお、ISPは、当初各人に質問票を配布したが、ISPとしてまとめて回答するということで、ISPから1通の回答を返送した。

ここでは、専門家用、CP用質問票の結果を集計結果としてまとめた。

本集計表は、専門家用質問票をもとに作成した。
一部の質問は、専門家のみに対して行ったが、これら質問に関しては、質問票の小項目の質問分のあとに「（専門家のみ）」と記載している。また、本集計表には記載していないが、専門家用とCP用では、同じ内容の質問であっても、表現を調整した箇所が一部ある。
質問によっては、担当外ということで、無回答にしている項目がある回答者があるが、回答があったもののみの平均値を集計した。
記述式回答については割愛する。

質問票（専門家向け）

プロジェクト名 ：チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト

お名前:

ご所属先 ：

指導科目:

派遣期間 ：

連絡先メールアドレス:

連絡先お電話番号:

0. 実施プロセス

大項目	小項目	1		2		3		4		Total	Avg
0.1 プロジェクトの進捗	0.1.1 プロジェクト期間を通じ、予定していた活動は円滑に実施されたか。	全く違う	0	やや違う	0	ある程度	5	非常に	11	16	3.69
	0.1.2 そうでない場合、その理由は何か。										
	0.1.3 問題があった場合、どのように対処したか。										
0.2 プロジェクト実施運営・モニタリング	0.2.1 プロジェクトの実施・運営体制は適切であったか。	全く違う		やや違う		ある程度	2	非常に	12	14	3.86
	0.2.2 モニタリングの仕組みは適切か。	全く違う	1	やや違う		ある程度	5	非常に	6	12	3.33
	0.2.3 PDMの修正は適切に行われたか。	全く違う	1	やや違う		ある程度	1	非常に	8	10	3.60
	0.2.4 PDM上の外部条件*の変化に応じた対応は行われたか。	全く違う	1	やや違う		ある程度	2	非常に	7	10	3.50
	0.2.5 JICA本部・在外事務所はモニタリング機能を適切に果たしたか。（専門家のみ）	全く違う		やや違う		ある程度		非常に	4	4	4.00
0.3 チリ側CPと専門家の関係	0.3.1. 専門家とカウンターパート（CP）のコミュニケーションは円滑に行われたか。	全く違う		やや違う		ある程度	8	非常に	9	17	3.53
	0.3.2. チリ側CPとのコミュニケーションに関する課題はどういったことか。										
	0.3.3 CPとのコミュニケーションに問題があった場合、どのように解決を図ったか。										
	0.3.4 農業省、食品安全委員会、協力企業等関連機関とのコミュニケーションは良好であったか。（専門家のみ）										
	0.3.5 専門家自身、積極的なイニシアティブを持ってプロジェクトに取り組んだと言えるか。（専門家のみ）	全く違う		やや違う		ある程度	2	非常に	4	6	3.67
0.4 チリ側のオーナーシップ	0.4.1. チリ側のCPのイニシアティブは高いか。	全く違う		やや違う		ある程度	4	非常に	13	17	3.76
	0.4.2 組織として厚生省、ISP、SEREMIは高いイニシアティブを持って本プロジェクトに取り組んだか。	全く違う		やや違う		ある程度	6	非常に	10	16	3.63
	0.4.3 関係機関からの本プロジェクトへの適切な支援は得られたか。	全く違う	2	やや違う	3	ある程度	7	非常に	4	16	2.81
	0.4.4チリ側のCP機関はプロジェクト実施に必要な予算を十分に配分したか。	全く違う	1	やや違う		ある程度	5	非常に	9	15	3.47
	0.4.5 チリ側は適切な専門性を持つCPを十分な人数でプロジェクトに配置したか。	全く違う	1	やや違う	1	ある程度	7	非常に	8	17	3.29
	0.4.6 チリ側CP及び関連組織がプロジェクトに積極的に関与する上で障害になったことがあれば、それは何か。										

*外部条件とは、PDM上の「外部条件」の欄に記載されている内容で、「プロジェクトの成功のために重要であるが、プロジェクトではコントロールできず、かつ生ずるか否か不確かな条件」のことを指します。

質問票（専門家向け）
プロジェクト名 ：チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト

1. 妥当性

大項目	小項目	1		2		3		4		Total	Avg
1.1 チリ国の開発計画に照らした上位目標とプロジェクト目標の妥当性	1.1.1 上位目標はチリ国の開発計画における食品安全政策と整合性があるか。	全く違う		やや違う		ある程度		非常に	17	17	4.00
	1.1.2 プロジェクト目標は現在においてもチリ国の食品安全政策と整合性があるか。	全く違う		やや違う		ある程度		非常に	17	17	4.00
1.2チリ国のニーズに照らした上位目標とプロジェクト目標の妥当性	1.2.1 上位目標はターゲットグループのニーズに合致しているか。	全く違う		やや違う		ある程度		非常に	17	17	4.00
	1.2.2 プロジェクト目標はターゲットグループのニーズに合致しているか。	全く違う		やや違う		ある程度		非常に	17	17	4.00
1.3 日本のODA政策に照らした上位目標とプロジェクト目標の妥当性	1.3.1 上位目標は日本の対チリ国ODA政策と整合性があるか。（専門家のみ）	全く違う		やや違う		ある程度		非常に	17	17	4.00
	1.3.2 プロジェクト目標は現在においても日本の対チリ国ODA政策と整合性があるか。（専門家のみ）	全く違う		やや違う		ある程度		非常に	17	17	4.00

2. 有効性

大項目	小項目	1		2		3		4			
2.1 期待されたプロジェクト目標の達成度	2.1.1 プロジェクト目標達成の見込みはどれくらいか。	全く違う		やや違う		ある程度	5	非常に	11	16	3.69
	2.1.2. プロジェクト目標達成に向けた貢献要因は何か。										
	2.1.3 プロジェクト目標達成の阻害要因は何か。										
2.2 各アウトプットの達成度とプロジェクト目標達成への貢献度	**2.2.1 アウトプット 1：食品衛生監視員の能力が向上し、監視・指導の水準が高度化する。**										
	2.2.1.1 アウトプット1はどの程度達成されたか。	全く違う		やや違う	3	ある程度	4	非常に	7	14	3.29
	2.2.1.2 アウトプット1の達成に関する課題は何か。										
	2.2.1.3 アウトプット1の達成はプロジェクト目標の達成にどの程度貢献すると考えられるか。	全く違う		やや違う		ある程度	1	非常に	14	15	3.93
	2.2.2 アウトプット2：協力対象ラボにおける食品検査能力が向上する。										
	2.2.2.1 アウトプット2はどの程度達成されたか。	全く違う		やや違う	4	ある程度	3	非常に	7	14	3.21
	2.2.2.2 アウトプット2の達成に関する課題は何か。										
	2.2.2.3 アウトプット2の達成はプロジェクト目標の達成にどの程度貢献すると考えられるか。	全く違う		やや違う		ある程度	1	非常に	13	14	3.93
	2.2.3 アウトプット3：厚生省による適切な国家食品モニタリング計画の策定が可能になる。										
	2.2.3.1. アウトプット3はどの程度達成されたか。	全く違う	2	やや違う	2	ある程度	5	非常に	4	13	2.85
	2.2.3.2 アウトプット3の達成に関する課題は何か。										
	2.2.3.3 アウトプット3の達成はプロジェクト目標の達成にどの程度貢献すると考えられるか。	全く違う		やや違う	1	ある程度	1	非常に	8	10	3.70
	2.2.4 アウトプット4：チリの食品安全国家プログラムのマネージメントが強化される。										
	2.2.4.1.アウトプット4はどの程度達成されたか。	全く違う		やや違う	2	ある程度	5	非常に	6	13	3.31
	2.2.4.2 アウトプット4の達成に関する課題は何か。										
	2.2.5.3 アウトプット4の達成はプロジェクト目標の達成にどの程度貢献すると考えられるか。	全く違う		やや違う		ある程度	1	非常に	13	14	3.93
2.3 PDMの論理性	2.3.1 PDM上の活動、アウトプット、プロジェクト目標は適切に論理的に連関しているか。	全く違う	1	やや違う		ある程度	1	非常に	12	14	3.71
2.4 外部条件の影響	2.4.1 アウトプット及びプロジェクト目標の達成にあたり外部条件の影響はあったか。	全く違う	8	やや違う	3	ある程度	4	非常に		15	1.73
	2.4.2 あった場合はその内容につき簡単に説明してください。										

質問票（専門家向け）

プロジェクト名 ：チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト

3. 効率性

大項目	小項目		1		2		3		4		Total	Avg
		---> >この枠の該当するところにチェックを入れてください。	非常に問題		やや問題あり		大体よい		非常によい			
3.1 日本側の投入は適切であったか。	3.1.1 日本人専門家	a. 専門家の人数						4		12	16	3.75
		b. 派遣のタイミング				3		4		10	17	3.41
		c. 専門分野						5		11	16	3.69
	3.1.2 CP研修受入れ	a. 研修員の数		1		1		4		9	15	3.40
		b. 実施時期						4		11	15	3.73
		c. 研修テーマ						6		9	15	3.60
	3.1.3 機材供与	a. 数量				1		2		9	12	3.67
		b. 品質				1		2		9	12	3.67
		c. 供与のタイミング				2		1		9	12	3.58
		d. 機材の仕様				1		6		5	12	3.33
		e. コスト				1		2		8	11	3.64
	3.1.4 ローカルコスト支援	a. 投入の時期						1		7	8	3.88
		b. 投入金額						1		7	8	3.88
3.2 チリ側の投入は適切であったか。	3.2.1 チリ側CPの配置	a. CPの数						6		8	14	3.57
		b. 配置のタイミング				1		4		9	14	3.57
		c. CPの専門分野				1		3		10	14	3.64
	3.2.2 施設/機材供与	a. 施設（執務・作業スペース）						7		7	14	3.50
		b. 機材・備品						8		5	13	3.38
	3.2.3 運営コスト	a. 金額						1		9	10	3.90
		b. 執行のタイミング						3		7	10	3.70
3.3 投入は効果的に活用されたか。	3.3.1 投入の活用	a. 人材				2		1		8	11	3.55
		b. 施設・設備・備品				1		3		9	13	3.62
		c. 運営コスト						1		10	11	3.91
	3.3.2 合同調整委員会は適切に実施されたか。	a. 実施のタイミング						1		8	9	3.89
		b. 成果						1		8	9	3.89
3.4 投入はアウトプットを達成するために適切に活用されたか。	3.4.1 投入はアウトプットを達成するために適切に活用されたと考えられるか。		全く違う		やや違う		ある程度	1	非常に	10	11	3.91

プロジェクト名 ：チリ共和国食品安全国家プログラム強化プロジェクト

4. インパクト

大項目	小項目	1		2		3		4		Total	Avg
4.1 上位目標へのインパクト	4.1.1 プロジェクトによりチリ国における食品安全性の向上にインパクトを与え得ると考えられるか。	全く違う		やや違う		ある程度	6	非常に	11	17	3.65
4.2正のインパクト	4.2.1 プロジェクト実施によりもたらされた予期されていた正のインパクトはあるか。ある場合は記述してください。										
	4.2.2 プロジェクト実施によりもたらされた予期されなかった正のインパクトはあるか。ある場合は記述してください。										
4.3 負のインパクト	4.3.1 プロジェクト実施によりもたらされた予期されなかった負のインパクトはあるか。ある場合は記述してください。										
4.4 外部条件の影響	4.4.1 外部条件により活動に変更が生じたか。もしあれば記述してください。										

5.自立発展性

大項目	小項目	1		2		3		4		Total	Avg
5.1 制度的自立発展性	5.1.1 食品安全に関するチリ国の政策は維持される見込みか。	全く違う		やや違う		ある程度	2	非常に	13	15	3.87
	5.1.2 ISPは将来自立的に運営していける見込みか。	全く違う		やや違う		ある程度	1	非常に	9	10	3.90
	5.1.3 ISPは厚生省、SEREMI等関連組織と良好な協調関係を維持できる見込みか。	全く違う		やや違う		ある程度	2	非常に	9	11	3.82
5.2 財政的自立発展性	5.2.1 チリ国政府はISPに今後も十分な予算を配分していく見込みか。	全く違う		やや違う		ある程度	3	非常に	5	8	3.63
	5.2.2 チリ国政府は厚生省、SEREMI等の関連組織に今後も十分な食品安全に関する予算を配分していく見込みか。	全く違う		やや違う		ある程度	4	非常に	6	10	3.60
5.3 技術的自立発展性	5.3.1 移転された技術は適切に維持され活用される見込みか。	全く違う		やや違う	2	ある程度	2	非常に	12	16	3.63
	5.3.2 設備・機材はチリ側だけで維持できると考えられるか。	全く違う	1	やや違う	1	ある程度	2	非常に	11	15	3.53
5.4 自立発展性に関する要因	5.4.1 プロジェクト終了後にプロジェクトのインパクトを維持していくために貢献すると考えられる要因は何か。										
	5.4.2 プロジェクト終了後にプロジェクトのインパクトの継続を阻害すると考えられる要因は何か。										

5項目その他の基準	評価設問		判断基準・方法	必要な情報・データ	情報源	データ収集方法
	大項目	小項目				
実績の検証	**投入の実績は予定通りか**	**チリ側**				
		CPとスタッフの配置	当初計画との比較	CP配置の実績	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		資機材の提供	当初計画との比較	資機材提供の実績	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		ローカルコスト	当初計画との比較	ローカルコスト負担の実績	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		日本側				
		専門家派遣	当初計画との比較	専門家投入	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		資機材の供与	当初計画との比較	資機材供与	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		カウンターパート研修	当初計画との比較	CP研修	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		ローカルコスト支援	当初計画との比較	ローカルコスト支援の実績	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
	アウトプットは達成されているか	**アウトプット1**： 食品衛生監視員の能力が向上し、監視・指導の水準が高度化する。	1-1 HACCP導入企業数（増加）	厚生省統計、プロジェクト報告書	厚生省の記録、プロジェクト報告書	文献レビュー
			1-2 HACCP監視数（増加）	厚生省統計、プロジェクト報告書	厚生省の記録、プロジェクト報告書	文献レビュー
			その他指標に現れない成果		プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		アウトプット2：協力対象ラボにおける食品検査能力が向上する。	2-1 検査により発見可能な有害微生物の数（増加）	プロジェクト報告書	プロジェクト報告書	文献レビュー
			2-2 検査により発見可能な有害化学物質の数（増加）	プロジェクト報告書	プロジェクト報告書	文献レビュー
			2-3 ラボの検査処理量（増加）	厚生省統計、プロジェクト報告書	厚生省の記録、プロジェクト報告書	文献レビュー
			2-4 違反食品の摘発数（増加）	厚生省統計、プロジェクト報告書	厚生省の記録、プロジェクト報告書	文献レビュー
			その他指標に現れない成果		プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		アウトプット3：厚生省による適切な国家食品モニタリング計画の策定が可能になる。	3 国家食品モニタリング計画の策定	厚生省報告	厚生省の記録、プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
			その他指標に現れない成果		プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		アウトプット4：チリの食品安全国家プログラムのマネージメントが強化される。	4-1 助言の数	プロジェクト報告書	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
			4-2 助言が実施された数	プロジェクト報告書	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
			その他指標に現れない成果		プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー

5項目その他の基準	評価設問		判断基準・方法	必要な情報・データ	情報源	データ収集方法
	大項目	小項目				
実績の検証	**プロジェクト目標は達成される見込みか**	チリの食品安全国家プログラムの実施体制が強化される。	HACCP規制の施行 国家食品モニタリング計画の実施	厚生省報告 厚生省報告	厚生省の記録、プロジェクト報告書、CP、専門家 厚生省の記録、プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー
	上位目標の達成の見込みはあるか	チリ国内で流通する食品の安全性が向上し、チリ国内消費者の健康保護の水準が高まる。	リスクコミュニケーションの数（増加） 流通食品中の違反食品の割合（減少）	厚生省報告 厚生省統計	厚生省の記録、プロジェクト報告書、CP、専門家 厚生省の記録、プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー
実施プロセスの検証	**活動の進捗状況は予定通りか**	活動は予定通り行われたか 活動の進捗に影響を与えた要因は何か		各活動の進捗状況、詳細活動の修正状況 各活動の進捗状況	プロジェクト報告書、CP、専門家 プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー
	モニタリングは適切に実施されているか	モニタリングの仕組みは適切か PDMの修正は適切に行われたか 外部条件の変化に応じた対応は行われたか JICA本部・在外事務所はモニタリング機能を適切に果たしたか		モニタリング方法 PDMの修正状況 外部条件の変化に応じた対応の経験 JICA本部・在外事務所のプロジェクトへの関わり	プロジェクト報告書、CP、専門家 プロジェクト報告書、CP、専門家 プロジェクト報告書、CP、専門家 プロジェクト報告書、CP、専門家、在外事務所担当、本部担当	文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー
	専門家とカウンターパートとの関係は適切か	専門家とCPのコミュニケーションは円滑に行われたか 問題が生じた際に適切な解決方法がとられたか		専門家とCPのコミュニケーション方法 問題解決プロセス	プロジェクト報告書、CP、専門家 プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー
	相手国実施機関のオーナーシップは高いか	CPのイニシアティブは高いか プロジェクト実施に際し適切な予算配分・人員配置を行っているか。		プロジェクトに対するCPの認識 プロジェクト実施に際しての相手国側の人員配置実績・予定	プロジェクト報告書、CP、専門家 プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー

5項目その他の基準	評価設問		判断基準・方法	必要なデータ	情報源	データ収集方法
	大項目	小項目				
1.妥当性	上位目標とプロジェクト目標はドナーと相手国の政策及びターゲットグループのニーズと整合しているか。	1.1チリ国の開発計画に照らした上位目標とプロジェクト目標の妥当性	政府の開発計画との比較	チリ国における食品安全政策	チリ国政府の食品安全に関する政策文書	文献レビュー
		1.2 チリ国のニーズに照らした上位目標とプロジェクト目標の妥当性	チリ国のニーズとの比較	チリ国における食品安全政策に関する文書・統計	食品安全政策に関する文書、CP, 専門家、ドナー	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		1.3 日本のODA政策に照らした上位目標とプロジェクト目標の妥当性	日本の対チリODA政策との比較	日本の対チリODA方針	外務省、JICA資料	文献レビュー
2. 有効性	プロジェクトの実施により、期待される効果が得られているか。プロジェクトは有効であるか。	2.1 プロジェクト目標の達成度	実績の検証結果	プロジェクト目標に関する実績	厚生省報告、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー、
		2.2 各アウトプットのプロジェクト目標達成との関連性		PDMとプロジェクト記録	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		2.3 活動・アウトプット・プロジェクト目標の関係の適切性・論理性		PDMとプロジェクト記録	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		2.4 外部条件の影響		外部条件の状況、プロジェクト進捗を妨げる事例	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
3. 効率性	投入の規模、時期、コスト、効果は適切であったか。	3.1 日本側投入の適切性	日本側投入の規模、時期、コスト、便益の適切性	専門家派遣実績（派遣時期、専門分野、人数） 資機材の供与実績（供与時期、仕様、数量） カウンターパート研修実績(時期、専門性、人 ローカルコスト支援実績	プロジェクト報告書、CP、専門家 プロジェクト報告書、CP、専門家 プロジェクト報告書、CP、専門家 プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー
		3.2 チリ国側投入の適切性	チリ国側投入の規模、時期、コスト、便益の適切性	CPの配置実績（時期、専門性、人数） プロジェクト運営費負担実績 資機材の提供実績（土地、施設、資機材）	プロジェクト報告書、CP、専門家 プロジェクト報告書、CP、専門家 プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー
	投入はどのように活用され管理されたか。	3.3 投入の活用度		人的投入（専門家、CP）の活用状況 施設、資機材の活用状況 予算の活用状況	プロジェクト報告書、CP、専門家 プロジェクト報告書、CP、専門家 プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー 文献レビュー、アンケート、インタビュー
		3.4 プロジェクト運営管理体制		合同調整委員会の活動プロセスと機能	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
	アウトプットは十分達成されているか	3.5 アウトプットの達成度	実績の検証結果	アウトプットに関するモニタリングの実績	実績の記録、プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		3.6 外部条件の影響		外部条件の状況、プロジェクト進捗を妨げた事例	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
4. インパクト	プロジェクト実施の効果はあるか。	4.1 上位目標達成の見込み	実績の検証結果	上位目標の指標達成の見込み	食品安全に関する文書・統計、プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		4.2 上位目標の達成はプロジェクト目標の達成によりもたらされるか		プロジェクト目標と上位目標の関係、関係者の認識	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
	予期しないインパクトが見られたか。	4.3 予期しなかった正のインパクト		プロジェクトによる間接的効果	食品安全に関する文書・統計、プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		4.4 予期しなかった負のインパクト		プロジェクトによる間接的影響	食品安全に関する文書・統計、プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
	外部条件の影響を受けたか。	4.5 外部条件の影響		外部条件のモニタリング実績	食品安全に関する文書・統計、プロジェクト報告書、、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
5. 自立発展性	プロジェクトの便益はプロジェクト終了後も持続する見込みか。	5.1 制度的（政策的）側面	政府の方針とプロジェクトの関連	食品安全に関するチリ国の政策 ・HACCP研修受講者の活用に関する方針	厚生省の政策に関する文書 食品安全委員会・農業省農牧庁の文書 CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		5.2 財政的側面	関連機関の財政状況	関連機関の財政状況、今後の政府の人員配置計画及びその他の支援計画	関連機関の政策・予算に関する文書 CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
		5.3 技術的側面		技術移転と活用の状況、普及の仕組み	プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー
	自立発展性に関する貢献要因・阻害要因は何か。	5.4 貢献要因・阻害要因		これまでの貢献要因・阻害要因の状況	食品安全に関する文書・統計、プロジェクト報告書、CP、専門家	文献レビュー、アンケート、インタビュー

PDM ver0(旧)	PDM ver1(新)	改訂のポイント
(上位目標の指標)		
リスクコミュニケーションの数（増加）	2008年から2015年の期間で食中毒発生数の減少傾向が見られる。	上位目標の指標として、食中毒発生数の方がより適切で客観的であると判断したため。
流通食品中の違反食品の割合（減少）	2008年から2015年の期間で流通食品の違反率の減少傾向が見られる。	2008年のベースラインからの減少傾向を測る新しい指標の方がより客観的であると判断したため。モニタリング計画を導入すると、モニタリングの向上により違反率が上昇する可能性があるため、プロジェクトのインパクトを明確に計測するには、長期にわたる観察が必要である。
（プロジェクト目標の指標）		
HACCP規則の施行	2008年12月までに、食品衛生規則技術的基準による第１グループの業種全ての施設がHACCPを導入する。	数値目標の入った指標とした。
国家食品モニタリング計画の実施	2008年12月までに、残留および病原体モニタリングのための食品サンプル数が少なくとも500以上に達し、残留および病原体モニタリングのための食品サンプル数全体で少なくとも2500の分析が行われる。	より具体的な指標とするために、数値目標を追加した。
（成果）		
1 食品衛生監視員の能力が向上し、監視・指導の水準が高度化する	2 食品衛生監視員による監視・指導の水準が向上する	表現ぶりを一部変更した。
2 協力対象ラボにおける食品検査能力が向上する	3 保健省ラボネットワークにおける食品検査能力が向上する	表現ぶりを一部変更した。
3 厚生省による適切な国家食品モニタリング計画の策定が可能になる。	4 サンプリング計画策定能力および現場におけるサンプリング遂行能力が向上する	プロジェクト目標達成のため、より適切な成果に変更した。
4 チリの食品安全国家プログラムのマネージメントが強化される	1 保健本省における食品安全行政遂行能力が向上する	プロジェクト目標達成のため、より適切な成果に変更した。
（成果１の指標）	（成果2の指標）	
HACCP導入企業数（増加）	2008年12月までに、HACCP監視指導能力を獲得した食品衛生監視員数が63名に達する。	導入企業数については、前もって計測できないため、よりプロジェクトの結果が反映される指標に変更した。
HACCP監視数（増加）	2008年12月までに、食品企業へのHACCP監視数が少なくとも126に達する。	より具体的な指標とするために、数値目標を追加した。
（成果２の指標）	（成果3の指標）	
検査により発見可能な有害微生物数の数（増加）	2008年12月までに、保健省ラボネットワークでの検出可能な検査対象物質が少なくとも50に達する。	より具体的な指標とするために、数値目標を追加した。数値目標（50）は、専門家によって移転される分析技術に基づいている。
検査により発見可能な有害化学物質の数（増加）		
ラボの検査処理量（増加）	2008年12月までに、新しい食品検査技術を習得した分析官数が少なくとも30名に達する。	より具体的な指標とするために、数値目標を追加した。また、プロジェクトの結果がより反映される指標に変更した。
違反食品の摘発数（増加）		
（成果３の指標）	（成果4の指標）	
国家食品モニタリング計画の策定	2007年12月までに、サンプリングマニュアルが作成される。	より具体的な指標とするために、数値目標を追加した。また、プロジェクトの結果がより反映される指標に変更した。
	2008年12月までに、サンプリング技術を習得した技師が少なくとも30名に達する。	より具体的な指標とするために、数値目標を追加した。また、プロジェクトの結果がより反映される指標に変更した。
（成果４の指標）	（成果1の指標）	
助言の数	2008年12月までに、HACCP監視に関する保健本省による監督・支援計画が実施される。	成果を測る指標として、より整合性の取れた指標に変更した。
助言が実施された数	2008年12月までに、国家モニタリング計画が策定される。	
（活動）		
1-3HACCPモデルを作成し、食品業界へのHACCPの普及を促進する。	2-3食品衛生監視員のためのHACCP監視マニュアルを作成する。	HACCPモデルの導入については、チリ側にそのニーズがなかったなどの理由から、よりニーズの高いHACCP監視マニュアルの作成に活動を変更した。
1-4監視研修受講者に業務実施計画の作成を指導し、進捗状況を確認する。	2-4 HACCP監視の実施状況をモニタリングする。	成果に到達する活動として、より整合性のとれた活動内容に変更した。
2-2研修対象外の食品について、当該検査法の適用の妥当性を確認するための計画を作成し、実施する	3-2 新しい検査方法を、モニタリングが必要な食品群に適用できるよう、妥当性を確認する。	表現ぶりをより正確なものに変更した。
3-1サンプリング対象食品を決定する。	4-1 サンプリングについての技術研修を行う。	サンプリングについての技術研修については、日本側の情報提供などにより、チリ側にて実施することとした。
3-2 サンプリング数、サンプリング方法を決定する。		
3-3 検体の取り扱い手順を作成する。	4-2 サンプリング手順マニュアルを作成する。	

（外部条件）		
<活動-成果> 活動を受けた人材が厚生省で勤務を続ける。 研修を受けた人材が、関係者に伝達研修を実施する。	特になし	活動が実施された場合に成果の発現を妨げる外部条件は特に想定されない。 伝達講習は、関連する事項を「提言」で謳っており、プロジェクトの枠内と考えられるため、外部条件からは削除した。
<成果-プロジェクト目標> チリ国の食品安全政策が継続する。 チリ政府が国家食品モニタリング計画実施の継続性を保証する。 企業がHACCP導入を進める。	厚生省がHACCPとモニタリング計画の進展のために必要な予算と人材を確保できる。 HACCPが法的に確立され施行される。	成果-プロジェクト目標-上位目標-上位目標持続に至るロジックを検討し修正した。
<上位目標の持続> なし	チリ国の食品安全政策が変わらない。	成果-プロジェクト目標-上位目標-上位目標持続に至るロジックを検討し修正した。

*時系列の流れを考慮し、アウトプット（1～4）の順序を入替えた。これに伴い、アウトプット、アウトプットの指標、活動の番号が変わっている。

2007/7/6

機材番号	機材名	型式	メーカー	設置の有無	設置場所	状況
1	高速液体ｸﾛﾏﾄｸﾞﾗﾌ質量分析計　LC/MS/MS	API-3200 Q ABI	ｱﾌﾟﾗｲﾄﾞﾊﾞｲｵｼｽﾃﾑ	有	ISP	ﾌﾓﾆｼﾝ、T-2ﾄｷｼﾝ、ｸﾚﾝﾌﾞﾃﾛｰﾙ、ｸﾛﾗﾑﾌｪﾆｺｰﾙを測定、修理後、順調に稼動
2	高速液体ｸﾛﾏﾄｸﾞﾗﾌ質量分析計　LC/MS/MS	API-3200　ABI	ｱﾌﾟﾗｲﾄﾞﾊﾞｲｵｼｽﾃﾑ	有	テムコ	ﾃﾄﾗｻｲｸﾘﾝ系抗生物質、ｸﾛﾗﾑﾌｪﾆｺｰﾙ、ﾎﾙﾓﾝ剤を測定、順調に稼動
3	高速液体ｸﾛﾏﾄｸﾞﾗﾌ　HPLC/DAD/FLD	Elitel 2130	日立製作所	有	テムコ	ｸﾛﾗﾑﾌｪﾆｺｰﾙ、オキサリン酸、フルメキンを測定　順調に稼動
4	高速液体ｸﾛﾏﾄｸﾞﾗﾌ　HPLC/DAD/FLD/FRAC	Elitel 2130	日立製作所	有	ﾌﾟｴﾙﾄﾓﾝ	未確認
5	安全ｷｬﾋﾞﾈｯﾄ	AC2-4El	ESCO	有	ISP	ノロウィルス検査に100サンプル以上実績。順調に稼動
6	ｶﾞｽｸﾛﾏﾄｸﾞﾗﾌ質量分析計　GC/MS	QP-2010Plus	島津製作所	設置中	タルカ	設置中
7	ﾘｱﾙﾀｲﾑPCR	Light cycle 480	Roch	設置中	ISP	
8	高速液体ｸﾛﾏﾄｸﾞﾗﾌ　HPLC/DAD/FLD		未定	無	ﾊﾞﾙﾊﾟﾗｲｿ	未設置（発注済）
9	ｶﾞｽｸﾛﾏﾄｸﾞﾗﾌ　GC/FID/ECD/NPD		未定	無	ﾊﾞﾙﾊﾟﾗｲｿ	
10	原子吸光分光光度計		未定	無	ﾊﾞﾙﾊﾟﾗｲｿ	

８．インタビュー結果、会議メモ

面談議事録　　文責　田中コンサルタント団員

日時：2007 年 6 月 27 日　11：30-12：30
場所：厚生省本館
面談者：Dr. Andrea Olea, 厚生省統計局疫学部モニタリング部門長

食中毒について、パワーポイントのプレゼンテーションをしながら概況の説明があった。

- 食中毒については 2000 年に政令ができ、その後改定があり、現在は 2005 年の政令が最新。これによれば、全ての食中毒は通報を行う義務がある。現在は通報をオンラインで行っている。この食中毒のモニタリングの関係部門は、疫学部、食品栄養部、保健統計情報部及び ISP（特に検査に関して）。
- 食中毒が発生した場合は医師が特定し、医療機関の疫学担当者（通常看護師）が SEREMI の疫学部に通報することになっている。SEREMI では情報が入ってきたら調査に行き食品や水のサンプルを採取しラボ（検査室）に送る。分析結果が出たら所定の様式にまとめ、オンラインで厚生省の保健統計情報部（DEIS）に送られる。統計局で情報を確認する。統計局での正式な確認は、調査の終了後になるが、発生情報は電話で連絡する。
- 発生後に住民に知らせるなどの対応の指示は、SEREMI が行う。全国規模のものだと中央が出す。複数の地域にまたがる発生のときにどこが指示を出すかはケースによる。
- SEREMI には、衛生活動担当と疫学担当が分かれており、食中毒が発生した際には、疫学担当と衛生活動の２部門が対応する。疫学担当がデータを集め、衛生担当が発生の拡大を抑制するための活動及びサンプリングを行う。疫学担当者は、医師、看護師、公衆衛生を学んだ助産師がなり、SEREMI に１、２名配置され、食中毒以外も担当している。
- データ入力は、SEREMI の疫学担当者が行っているが、将来的には医療施設で入力できるようにする予定。入院数、致死率等のデータを入力したあと、疫学部で分析し、結果をパンフレットにして公開している。2006 年の最新版で発生は 1102 件（パワーポイントのプレゼン資料は 10 月までの数値をまとめているのでこれより少なくなっていた）、致死率は 0.05%である。
- 食中毒の 49%は、原因が特定されていない。衛生活動担当者が水や食物、疫学担当が血液等を調査することになっているが、発生のうち 92%は食品のサンプルがない。日本では食品製造業者は食物のサンプルを２週間保存しておく規則があるが（南リーダーの説明）、チリにはこうした規則がなく、食物はすぐ捨てられているためである。
- 食中毒に関する課題は、発生後迅速に調査が行われないこと、迅速に摘発されないこと、サンプルがとれないこと、等である。

面談議事録

日時：2007 年 6 月 28 日　15：00-16：00
場所：厚生省
面談者：Mr. Cesar Ladron de Guevara Pardo、大統領府省庁間調整部

面談者は大統領府で食品安全委員会の事務局長をしている。JICA のプロジェクトについては知っているとのことである。

- 食品安全委員会は現在組織として正式に発足させるための準備段階にある。正式な組織化には法律が国会で承認されることが必要で、発足は 2009 年ごろになる見込みである。
- チリの食品安全委員会の設立の背景は、輸出量を倍増したいという民間からの要望によるものである。2000 年から 2003 年にかけて要望が高まったため、2003 年に大統領府に組織ができ、同年、厚生省、SAG、外務省で産学官が参加したワークショップを実施した。このワークショップのレポートで、既存の組織の活動はそのまま維持したうえ、これら組織を調整する機関が必要であるという提言を行った。これを受けて、2005 年に大統領の政令として食品安全委員会ができた。現在、委員会は正式な公共機関として独自の予算・職員を持てるようにするための法案を作っている。
- チリでは、食品安全に関わる大きな危機をこれまで経験していなかったので、こうした組織作りが遅れている。現在は、厚生省、SAG、SERNAPESCA がそれぞれの役割を遂行している。
- 現在の委員会は次官が集まって構成される評議会のようなものである。参加しているのは、大統領府の次官、厚生次官、農業次官、経済次官、漁業次官、（外務省）国際経済協力次官である。この評議会が事務局長を任命し、事務局長の下に、各省庁からの専門家が 10～12 名いる。正式な組織になったときに、どの省庁から何名の職員が委員会メンバーになるかは不明。月 1 回程度会合を持っている。このほかメールで連絡をとっている。
- 食品安全委員会が必要になった理由は、各省庁が食品安全に関する権限・役割を持っているものの、これらの権限・役割が重複しており、これらを調整する機関が必要であったためである。委員会ができても、厚生省、SAG 等の機能は変わらない予定。リスク評価は委員会が行い、リスクマネジメントは各省庁が行うであろう。例えば、現在 SAG では生産からと殺までを担当し、厚生省はその先を行っているが、食品安全委員会ができれば、一貫した管理ができるようになる。また、委員会が正式に発足すれば、これがチリの食品安全分野を代表する機関となる見込み。
- 国家モニタリング計画については、食品安全委員会が呼びかけて SAG、厚生省等各機関が予算と技術的支援をして作る可能性があるが、詳しくは決まっていない。
- 食品安全政策ガイドは次官の評議会で承認された。これは、前の農業次官がコンサルタ

ントとなり、大統領府、厚生省、SAG、SERNAPESCA で作成した。ドラフトは非公開で作成された後、ウェブで公開し、60 日間のパブリックコメントの期間をおく。この場合、コメントのひとつひとつに回答するわけではないが、コメントを取入れ修正を加える。ガイドでは、法的枠組み、監視システム、食品管理の向上、食品緊急網の拡大、輸入食品の管理の向上、市民参加、等について述べている。

・ 経済省が、EU と輸出食品に関するプロジェクトを実施しており、まもなく終了予定。これは輸出先で拒絶された食物の拒絶後のプロセスを標準化するためのものである。

面談議事録

日時：2007 年 6 月 28 日　16：30-17：30
場所：農業省
面談者：Dr. Claudio Ternicier
農業省農業家畜サービス家畜衛生部チーフ・ベテリナリー・オフィサー

- チリの SAG では、もともと動植物の衛生に関することが権限であった。動物に由来する食品の安全は以前は厚生省の管轄であった。以前は、チリでは農産物の輸出が主であったが、10 年ほど前から家畜の輸出が始まり、厚生省と調整を行った結果、厚生省の業務の一部が SAG に委託されることとなり、輸出品に関する動物のと畜検査と畜産食品の安全の認証は SAG が実施している。
- 省庁の組織は継続的に見直しており、近い将来、輸出食品だけでなく国内用食肉の検査も SAG に委託される可能性がある。
- 食品安全に関する公共機関の機能には、一部に重複している部分があるが、どこが重複しているか明確でない。このため、重複している両方の機関が実施したりどちらも実施しなかったりする業務が出てきている。これを調整するために食品安全委員会のような組織が必要。
- 全ての製品につき、と殺前の動物の検査から肉にしていく段階まで汚染のプロセスを管理する必要があり、病原体や残留物がどこに属しているかの Traceability を確保することが重要である。Traceability については、今はロットとして実施しているが、中期的には個体として扱っていくことを考えている。
- 輸出品に対しては、SAG の規則のほか、輸出国からの監査も受けるので、輸出先国の規則も考慮し認証を出している。
- 生産段階での管理（飼料の管理など）は重要な課題で、以前は厚生省の管轄だったが、今は SAG で行っている。動物の残留薬の管理は SAG の担当部署で行っている。動物用飼料の管理、狂牛病予防、国外から病気が伝染しないための管理体制、等のプログラムが SAG に整備されている。
- HACCP の導入が大企業では問題がないのは、チリでも日本と同様である。中小企業にとっては課題が残されている。牧場が導入する際には、SAG からの補助はないが、CORFO（Cooporación de Fomento de la Producción：生産促進公社）、INDAP（Instituto de Desarrollo Agropecuario：農業開発機関）等の金融機関から優先的に融資を受けられる制度がある。
- モニタリングにより摘発された違反者には、SAG からの認証を出さない。違反業者の情報は厚生省に伝達され厚生省が公開することはできるが、情報公開のシステムは整備されていない。オンラインによる情報公開制度が必要だと考えている。

面談議事録

日時：2007 年 7 月 3 日　15：30-17：00 場所：厚生省 面談者：Ms. Maria Soledad Bengoa C. 　　PRINAL 社技術成分部門ラボ長

- 面談者は調味料製造等を行っている食品製造業の技術者で、SOFOFA（Sociedad de Formento Fabrir：製造業者の大きな組合）のメンバーとして、厚生省の食品衛生規制の改訂会議に民間セクターの代表者として出席している。厚生省の同会議では、民間セクターの意向を反映するために民間セクターからSoledad氏を含め4名が出席している。
- 食品製造会社の監督は、厚生省本省でなく、SEREMI が直接行っている。国内で流通する食品は MINSAL、輸出される魚介類は SERNAPESCA、食肉は SAG の管轄になっている。
- 食品産業組合は、業界の必要性により同じような業種が集まって共通の利害を守り要求を共同で行うためにできた。いくつかの組合があり、乾燥食品（パスタなど）や飲料、調味料などの製造会社の組合（Chile Alimentos）、ソーセージの組合、乳製品の組合、レストラン産業の組合などがあり、さらに食品以外の業界も含めこうした産業組合が入る包括的な団体として SOFOFA がある。
- HACCP については、輸出を行っている企業や輸出を行っていなくても大規模な企業であればすでに導入しており、国際機関による認定を受けているところが多い。例えば、ソーセージの会社の 2 社が、HACCAP と ISO9000 の認定である ISO22000 を受けている。第 1 グループの企業は来年 3 月からの HACCP 導入に問題はないと思われる。再来年から施行される第 2 グループの中企業もすでに規制が変わることは承知ずみであり、問題ないであろう。すでに業界では HACCP 導入の準備はできている。
- ただし、中小企業では、人材が不足しており、特に零細企業では、SOFOFA のような組合に入っていなければ、HACCP について知らないというところもある。例えば、昨年 9 月から義務化された栄養表示について、零細企業の中には知らない企業もあった。HACCP についても同じことが起こる可能性はある。
- SOFOFA では、HACCP に関する取組みとして、HACCP に関する規則（69 条）の情報提供等を行っている。HACCP については特に研修会を行っているわけではない。
- HACCP に関する研修については、人材育成を行っている企業がある。例えば PRIMAL 社は、従業員 122 名の中企業であるが、研修を行う会社と契約して HACCP のシステムを作ったり講習会を定期的に行ったりしている。中小企業がこうした研修を受けたい場合は、ホームページなどで情報が容易に入手できる。また研修の費用がない場合は、CORFO に応募して融資を受けることもできる。
- 厚生省は HACCP に関する研修を行うことはできない。省が民間に対して人材育成する

ことはできないことになっている。省の役割は監視、促進、ガイダンスである。情報提供や規則に関する説明、どこに行けば支援が得られるかの指導は行うが、直接研修するのではない。監視のついでに HACCP について教えることは可能。もし、中小企業は厚生省の支援がないと HACCP の実施ができないということが明らかになった場合には、次官の決定により本省が通達を出し SEREMI が研修を行うことが可能である。

・ HACCP の基準を普及させることは可能である。すでにそのための Pre-requisit マニュアルができており、モデルを作らなくても基準があれば実施できると思われる。

7 月 3 日（火）　会議メモ

文責：神藤

9：15～　JICA 駐在員事務所表敬訪問

団長より本調査団派遣の概要説明をした後、チリ駐在員事務所所長から、本プロジェクトの実施が大変円滑に進んでいる旨のコメントがあった。中でも、広報を特に積極的に行っているとのことであった。（プロジェクト HP に今までのリリース記事有）

調査団出発前に、調査団の来チリに合わせてのプレスリリースを当方よりお願いしていたが、その件については、①すでに本プロジェクトでは積極的に広報を行っていたため、今回改めてのリリースの必要性が薄いこと、②チリでプレスリリースをして記事に取り上げられるためには、その日の午前 10 時までにリリースをする必要があること、③プレスリリースをしても、その場に次官以上の人物がいないと記事として取り上げられないことから、今回は見合わせることとした旨、確認した。ただし、代替として、厚生省の HP に協議結果を載せることを、JICA チリ駐在員事務所、プロジェクトから厚生省に働きかけてもらうこととした。

10：50～　在チリ日本大使館表敬訪問

団長からの本調査団派遣の概要説明後、大使からは、チリと日本の経済関係は強く、重要な産品の輸出入をしているという観点から、本プロジェクトは大変意義のある技術協力であり、今後もチリ側との友好関係を維持しながらプロジェクトを進めてほしい旨のコメントをいただいた。

12：45～　AGCI

団長より、本調査団派遣の概要説明に加え、プロジェクトの自立発展性維持のために、予算、人員配置についてチリ側で配慮してもらえるよう依頼をした。

それを受け、AGCI 側からは、本プロジェクトは、①国内の食品のみならず輸出品の安全性の面からもインパクトが大きい、②本プロジェクト導入によって、チリの食品安全管理システムはラテンアメリカの中でトップになるであろう、その知識を使って、ラテンアメリカのほかの国に対しても協力をしていきたい、③そのためにも、本プロジェクトの自立発展性を維持するために予算、人員措置ともに前向きに議論していきたい旨の発言があった。

16：05～　ISP

団長より、本調査団派遣の概要説明に加え、プロジェクトの自立発展性維持のために、予算、人員配置についての配慮、研修受講者の有効利用等についての依頼をした。

ISP 所長からは、①本プロジェクトがタイミングよく実施されていることや、大統領の方針演説で食品の品質や国民の健康が強調されたことから、予算の確保はできる、②本プロジェクトを通じて、ISP の地方ラボに対するネットワーク、機能が強化された。そのため、職員の自立発展性は維持できると思う、③予算、人員については、現状で十分とは言わないまでも、なんとかやっていけているくらいは確保できている旨の発言があった。

7 月 4 日（水）　会議メモ

文責：神藤

9：50～第一回合同評価委員会

調査団から概要説明、評価手法についての説明をした後、チリ側より本プロジェクトの進捗状況についての説明があった。（詳細については配布資料参照）その際に出た質疑応答を踏まえた確認結果は以下のとおり。

［サンプリングマニュアルについて］

・ サンプリングマニュアルをプロジェクトの中で作成する旨確認した。

［予算について］

・ 2008 年の予算要求については、増額要求中。（11 月に確定予定）食品衛生活動用予算は、プロジェクト予算とは別枠で組んでいる。また、地方予算も別枠。なお、地方で予算措置ができなかったものについては、厚生省に地方から要請をする。
・ 残留物質検査の検査（2008 年 9 月までに完成予定）の予算については、現在、大蔵省と交渉中。国家モニタリング計画を作るにあたり、増額要求をしている。2008 年から 3 年分の予算要求をしている。今後、それがとおり、一度プログラム化されると、最初の 3 年だけ予算要求をし、その後は継続性の試験があるだけで、毎年予算がつくことになる。ちなみに、年間 2 億ペソ（約 4 千万円）を要求中。

［検査について］

・ ISP や Temuco でモニタリングを計画しているが、その検査結果に対する行政措置を予定している。
・ 検査では detection limit があり、石崎専門家、武田専門家の技術移転時にもそれを満たしていた。
・ 2008 年 9 月の監視計画では、今までの日本人専門家が教えてきた分析物質が反映され、今後研修予定の農薬、動物薬についても、同様に反映させる予定である。

［人員について］

・ 人員については、アイテム２１という規則があり、公共部門は縮小傾向にある。その中でも食品関係は強化されていく予定。予算拡張予定であが、その中でも JICA のプロジェクト実施中の 4 つのラボでは、人員増を要求中。また、2008 年には、SAG に国内の消費と殺について委任をすることになっており、今までと殺について担当していた人員の中で、食品安全の仕事に携わることができるようになる人員（最大 50 名）も出てくる可能性がある。

　分析については、ラボネットワーク用に 48 名の増員を 2008 年目指している。プロジェクトの４つのラボ強化のために 2 億ペソ要求している。

（上述はモニタリング計画実施のための人員配置計画があるかどうかについての回答）

［HACCP モデルについて］

HACCP のジェネリックモデルではなく、３つの代表的なモデルを作ろうとしている。2008 年から義務化されたら、導入責任は企業にある。HACCP 導入のための会議には企業の人も参加しているため、企業の同意は得ていると考える。多くの企業が HACCP を導入し始めているため、HACCP 監視マニュアルを作ることが大切であると考えた。また、導入には 2 年間の期間があるため、その期間に資金援助を受けられるはず。また、すべての企業に HACCP が課せられているのではなく、導入基準は年間販売量と食品に種類によって決められている。SEREMI で HACCP 導入企業を調べているが、厚生省がやるのは、HACCP 対象外の多くの零細企業への普及活動である。（普及活動とは、食品の取り扱いに関する研修や、pre-requisite について教えていくということ）

→PDM の「1-3　食品業界への HACCP の普及を推進する」という項目は落とすこととする。

［チリ側団長コメント］

・ HACCP 導入については、食品協会、共済会（労働者の安全確保するための機関）、企業でも関心を持っている。今後、さらなるコミュニケーションが必要となるだろう。HACCP 研修導入に関し、どのような困難があったかについて話せる専門家を送ってほしい。

14：45～　次官代理表敬

団長より、本調査団の概要説明をした後、次官代理から本プロジェクトは国の政策（衛生強化）とも合致しており、とても有効であるとの評価をいただいた。

15：35～　厚生省との打ち合わせ

［HACCP 監視マニュアルとは］

・ 監視員が統一された方法で監査するための標準化されたマニュアル。来年までに完成予定。

［SAG、SERNAPESCA（水産庁）、厚生省の連携について］

・SAG、SERNAPESCA は輸出向けの製品について HACCP を導入している。これらの HACCP と厚生省の HACCP の整合性を取るために、SERNAPESCA と協働で仕事をしている。（SERNAPESCA と合同で課長会議が月 2 回程度実施されている。また、厚生省側も、SERNAPESCA の連携の必要性は感じているようであった？）企業は、HACCP に対応すれば国内外の食品の安全性が確保されるようになっている。

技術レベルでは、三者間で動植物の権益会議の機会があり、食品安全の調整役として、食品安全国家委員会もできている。そこには外務省も参加している。

食品産業の工場、進化を考えると、国内外での食品安全の確保が必須である。2005 年から国として食品安全確保を強化するという風があるので、それがプロジェクトを後押ししている。

［サンプリングについて］

- チリ側では、サンプリングについての研修、具体的には、①チリの流通事情を踏まえたモニタリング計画を作成でき、②サンプリングの際の食品ごとのチェック項目を作ることができ、③GMP についても知識のある専門家派遣を望んでいる。（サンプリングを統計的にデザインし、サンプリングのとり方もわかる専門家派遣を望んでいる）つまり、モニタリングプログラム作りを手伝ってくれる人材を派遣してほしいということ。
- 日本側としては、①輸入食品に対する考え方を伝えることは可能。②実際にサンプリングをする際、現場で実際、何をしているのかを見せるということであれば、本邦研修が可能。一方で、チリ側のニーズを満たせるような人材はおらず、専門家派遣は困難。サンプリングの本邦研修を実施するとしたら、その受講者が自らモニタリング計画を作れるようになる必要がある。
- 上記を踏まえた上で、サンプリング技術研修については、専門家派遣、本邦研修とも実施せず、チリ側で結果を出せるように取り組んでいくこととした（PDM にはそのまま残す）。その具体的な方法としてチリ側は、統計学者などの力を借りて、サンプリング計画を策定する。日本側は、南リーダーを通じて、必要な情報を随時提供していくという形とする。

［その他］

- GMO については、チリにおける必要性と、GMO 検査をすることのできる施設の有無を確認することとした。

7 月 6 日（金）　会議メモ

文責：神藤

11：30～　HACCP 研修（第 2 回目）を受講した Ms.Ruth Neira へのインタビュー

- HACCP 研修の結果を他の同僚に伝達する機会がまだない。
- テムコでは、環境、食品、労働の 3 つの検査をしていて、11 名の衛生監視員がいる。内 4 名が GMP 担当。
- 州の中で、外部委託をして、3 日間の GMP、HACCP 研修を実施したが、25 名の職員がその研修を受講している。職員の中では、職員は HACCP 研修を受けるべきだという共通認識を持っている。また、3 年前に PHAO により研修が実施され、HACCP の知識をもともと持っている者もいる。HACCP 導入により検査の方法が変わってきているが、その変化は 20 年来働いている者にとっては適応が難しいと感じている。
- テムコでは、来年 3 月から施行される HACCP の対象になっている企業は 5 つ以下。それらの企業は着々と準備を進めている。これらの企業（コカコーラ、大手スーパーなど）は SAG の支援で HACCP の導入を開始している。
- 第 2 回講習に参加した後、コカコーラに行って、実際の監査をした。見たところ完璧であった。ただし、CCP の基準がは目視検査であり、その点には疑問を感じている。

15：10～　食肉製品製造施設見学

- 本施設では、牛肉のみを取り扱い、1 日 8 時間で 400～450 頭の処理をしている。日本にはタンや腸を輸出している。監視官は 8 名。
- 桑崎団員コメント：見学の結果、衛生的な工場であるという印象だが、日本で考えているような HACCP の導入はされていなかった。特に、ある一角すべてが CCP という理解は、HACCP に対する理解が異なっているのではないかと感じた。SAG の認証を受けた HACCP を導入しているとのことだが、現状が SAG の HACCP に対する認識だとすると、今後、SAG と厚生省で異なる制度ができてしまうのではないかという危惧を感じた。

17：00～　ラボ（検査室）視察

テムコ・ラボ（検査室）視察後の宮田団員のコメントは以下のとおり。

- 機械は一つずつしかないが、全種類がそろっている。専門家が来て技術移転した後、その技術を使った検査が継続可能であろうと思う。
- テムコのラボはモニタリングの中心地となる予定だが、検体が多くなるとスペース的に問題が出てくる。（ただし、ある一定量の検体を扱う場合なら問題ない。）
- 年間 240 検体を 1 名で担当しているとのことだが、そのためには、効率のいい検査をしないと、項目の点で問題が出てくるであろう。また、可能であれば、抽出を担当する者 1 名と、その抽出結果を確認する者 1 名を配置する体制が望ましい。今後、検体を増やし、検査項目を増やすならば、1 人でどれだけの項目をチェックできるかが課題となる。（→なお、2008 年には予算を拡大し、人材とインフラの拡張を目指す予定の旨、確認済）
- 機械 1 台だと故障をすることもある。保障期間後に起きた故障に対処するための予算措置も大切。

JICA
ジャイカ