



# Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional

Taller A: Articulación de acciones interinstitucionales e intersectorial en el nivel nacional

## Memoria del taller con base en foto-documentación



Auditorio Inder, 27 de marzo 2017 - San Jose, Costa Rica



# Servicios metaacción



## Contexto y resumen ejecutivo de procesos y resultados

### Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo para las regiones del sector agropecuario

Personas integrantes de instituciones del Sector Agropecuario, en una relación de estrecha colaboración con funcionarios de la Comisión Nacional de Emergencias (CNE), de la Dirección Nacional de Cambio Climático (DCC) y Fundecooperación, con la facilitación de la empresa Metaaccion, trabajaron en equipo durante el día 27 de marzo, dando el primer paso a la respuesta a la siguiente pregunta:

¿Cuáles son las acciones climáticas y de prevención de riesgos, actuales y futuras a nivel regional con los actores del sector agropecuario, y cómo se miden y coordinan los avances?

### Conceptos básicos para la transversalización de las acciones climáticas en los planes del Sector Agropecuario

Los conceptos que orientaron el análisis y propuestas que se elaboraron en el Taller, corresponden a los de acciones climáticas que comprende las interacciones entre mitigación, adaptación y las relacionadas con la prevención del riesgo, lo que exige, a su vez, el desarrollo de capacidades, tecnología y financiamiento para que sean posibles ponerlas en práctica

El trabajo se organizó en cinco grupos de acuerdo a los siguientes temas: prevención de riesgo, adaptación al cambio climático, mitigación de los gases de efecto invernadero, medición o métrica y articulación entre actores institucionales y los pertenecientes a la sociedad civil. Bajo las siguientes definiciones:

**Prevención del riesgo:** Acción anticipada para procurar reducir la vulnerabilidad, así como las medidas tomadas para evitar o mitigar los impactos de eventos peligrosos o desastres (Ley No. 8488, desde Art. 1)

**Adaptación:** Ajustes y respuestas para evitar daños y pérdidas, aprovechar oportunidades y transformar condiciones. En el caso de Adaptación, la lógica de la intervención está dirigida a apoyar (así como en mitigación) la generación, difusión y adopción de tecnologías que disminuyan el nivel de vulnerabilidad de las unidades productivas del SAC, especialmente aquellas unidades más expuestas a los efectos del Cambio Climático, y a dirigir actuaciones para incrementar el acervo de capitales (físico, humano, financiero, social) disponible para los productores y productoras más vulnerables. El incremento de acervo de capitales se puede lograr mediante el fomento de mayor participación social (creación de tejido asociativo), acceso a mayor información sobre consecuencias y formas de enfrentar en el cambio climático, y mejorando el acceso a crédito.



**Mitigación:** Reducción de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) o mejora de los sumideros de los GEI.

**Métrica:** Sistema de parámetros de medición y evaluación precisos, confiables y medibles, para observación científica y sistémica de los efectos de prevención de riesgo, adaptación y mitigación, para la toma de decisiones de los actores del sector agropecuario.

**Articulación:** Esfuerzos dedicados a la coordinación de estos diversos planos de la acción climática entre las distintas instituciones público-público y público-privado.

El diseño de los talleres y su implementación se enmarcan conceptual y metodológicamente dentro del enfoque constructivista que parte de las experiencias y conocimientos de las personas involucradas. Los resultados son importantes a nivel nacional y serán analizados desde actividades en las 8 regiones del sector agropecuario, de acuerdo a sus propias dinámicas, en coordinación y articulación entre las instituciones que lo integran, de tal manera que logren transversalizar todos los elementos relacionados con el cambio climático en las actividades de producción, transformación y consumo de la agricultura, la ganadería y otras relacionadas con el medio rural. Todo esto bajo la coordinación conjunta entre Sepsa, DCC, la CNE y la cooperación de Fundecooperación.

## El Contexto

En el marco de implementación de las políticas de cambio climático, Costa Rica ha iniciado el desarrollo de programas de mitigación que contemplan acciones en diferentes sectores productivos, con el fin de contribuir a alcanzar la carbono neutralidad en el año 2021. El compromiso de Costa Rica con la mitigación y adaptación al cambio climático está expresado en el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018 Alberto Cañas Escalante (PND 2015-2018). En este Plan, se consigna que “el país y el sector agropecuario deben asumir la agenda asociada al cambio climático como política de Estado”. Las metas de una economía baja en emisiones y eco-competitiva se encuentran enunciados en la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC).

Parte de esos esfuerzos nacionales ha sido la implementación de Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropriadas (NAMA), por sus siglas en inglés, el cual es un mecanismo internacionalmente aceptado por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Actualmente se cuenta en referencia con sector agropecuario de Costa Rica con la implementación de NAMA en los subsectores de café y de ganadería.

El cambio climático se aborda en la Política de Estado para el Desarrollo Rural Territorial 2016-2030 con objetivos conformes que visualizan amplia participación de la institucionalidad pública, empresa privada y sociedad civil para el desarrollo integral en los territorios,



respetando sus características propias y la identidad cultural de su población, mediante el desarrollo de capacidades y oportunidades para sus habitantes.

El sector público agropecuario está integrado por once instituciones, a saber: Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Servicio Fitosanitario del Estado (SFE), Servicio Nacional de Salud Animal (Senasa), Consejo Nacional de Clubes Cuatro S (Conac); Instituto de Desarrollo Rural (Inder), Consejo Nacional de Producción (CNP), Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (Senara), Instituto Nacional de Innovación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (INTA), Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura (Incopesca), Oficina Nacional de Semillas (ONS) y el Programa Integral de Mercadeo Agropecuario (PIMA).

En el ámbito central, el Consejo Nacional Sectorial Agropecuario (CAN) es la máxima instancia política, y la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (Sepsa) asesora de conformidad con el marco de políticas establecidas. El Comité Técnico Sectorial Agropecuario (Cotecsca), coordina y armoniza el proceso de planificación. Los Comités Sectoriales Regionales Agropecuarios (CSRA) coordinan los planes regionales entre las instituciones del sector agropecuario y otras instituciones vinculadas con éste. Situaciones y potenciales específicos de pequeños y medianos productores del sector agropecuario, son atendidos en el Foro Nacional Mixto y Foros Regionales Mixtos de Organizaciones de Pequeños y Medianos Productores y del Sector Público Agropecuario.

Para el Sector Agropecuario, el cumplimiento del Plan de Acción es de carácter ineludible porque este sector es priorizado en la Estrategia Nacional de Cambio Climático. Toda acción correspondiente se refleja en sus Planes Anuales Operativos, en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo y en coordinación con la Dirección de Cambio Climático del Minae, como ente rector de la política climática en Costa Rica, y es supervisado por la Contraloría General de la República (CGR) en *auditoría operativa sobre la eficacia de las acciones realizadas por el sector agropecuario para la mitigación, adaptación y gestión del riesgo del cambio climático* ([https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/jaguar/Documentos/informes\\_rec/DFOE-EC-IF-05-2016.pdf](https://cgrfiles.cgr.go.cr/publico/jaguar/Documentos/informes_rec/DFOE-EC-IF-05-2016.pdf)).

En el 2015 se establece una Política Nacional de Gestión de Riesgo y el Plan Nacional para los primeros cinco años, en el que se articulan acciones concretas para el sector público, privado y sociedad civil organizada.

Se ha establecido un proceso de articulación con el sector ambiente y Fundecooperación para el Desarrollo Sostenible, con el fin de contar con el apoyo técnico y financiero que permita un efectivo cumplimiento de las disposiciones establecidas por la CGR, en materia de mecanismos



de articulación público-público, público-privado y con los CSRA para la construcción de las agendas regionales de cambio climático y prevención del riesgo.

### **El objetivo general:**

Formular una propuesta de acciones en mitigación, adaptación y prevención del riesgo, con el fin de transversalizar la política climática vigente en los Planes Regionales del Sector Agropecuario, mediante la identificación de las acciones que se están llevando a cabo en cada una de las regiones y tomando en consideración los instrumentos y mecanismos de planificación y coordinación sectorial existentes, bajo un proceso concertado entre los actores públicos y privados.

Con otras palabras, el objetivo está enmarcado en acciones climáticas y prevención del riesgo y la metodología debe orientarse a propiciar un enfoque de trabajo sectorial, que contemple la amenaza del cambio climático en el largo plazo, en los planes nacionales producto de esta consultoría.

### **Los objetivos específicos del proyecto:**

-A nivel de las instituciones del Sector Agropecuario:

Reflejar los objetivos, metas y acciones en mitigación, adaptación y prevención del riesgo en sus Planes Anuales Operativos.

-A nivel regional:

Reflejar los objetivos, metas y acciones en mitigación, adaptación y prevención del riesgo en los Planes Regionales (para cada una de las 8 regiones), con sustento en los Planes Anuales Operativos de las instituciones del Sector Agropecuario.

Condición del objetivo: La propuesta a nivel institucional y regional refleja la estrategia de implementación y cumple con las disposiciones del Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Cambio Climático, la Política Nacional de Prevención del riesgo 2016-2030 y de la Contraloría General de la República.

-A nivel nacional:

Los procesos concertados entre los distintos actores y la formulación de la propuesta, sirven de insumo para el Plan Nacional de Adaptación como parte de las NDC con horizonte al 2030.

Supuesto: Desarrollo de competencias colaborativas entre las instituciones participantes y ambiente de aprendizaje e innovación.



### La fase A: Articulación a nivel nacional

El taller A estuvo enfocado hacia la Articulación de acciones interinstitucionales e intersectoriales en el nivel nacional. Este taller integró el 27 de marzo 2017 a más de 40 representantes de instituciones con responsabilidad y especialización en la temática desde del sector agropecuario, de ambiente y de la prevención de riesgo. A este grupo del nivel nacional se sumaron directores y representantes de las ocho regiones agropecuarias. La dinámica de taller apuntó a resultados sobre los retos que enfrenta el sector agropecuario en la materia climática con un horizonte al 2030 y sobre el enfrentamiento de esos retos en forma interinstitucional e intersectorial, con una especial relación con el sector privado y la sociedad civil.

La apertura dinámica dio espacio para definir el significado de cambio climático de forma individual y luego visualizar riesgos desde los efectos del cambio climático en las regiones agropecuarias de Costa Rica.

La inauguración permitió situar a las personas participantes con los objetivos y estrategias a nivel nacional desde la perspectiva del sector agro, del desarrollo rural territorial y desde el plan nacional de cambio climático. Esto con un especial énfasis en la necesidad de un trabajo conjunto, colaborativo y articulado entre todas las instituciones del sector agropecuario, en relación estrecha con ambiente y otros sectores relacionados.

La multitud de perspectivas de cambio climático se levantaron desde una primera tarea de interacción e integración en plenaria. En seguida cada grupo de trabajo, de los cinco conformados, construyó su concepto sobre la temática específica enmarcando el tema. Realizado este ejercicio identificó los retos y oportunidades que se presentan en la actualidad con un horizonte de 2030.-Luego discutieron las riesgos y errores contenidos que limitan actualmente el avance. Con estos elementos fue posible de visualizar objetivos operativos, las acciones necesarias para superar las limitaciones encontrados. Todas las personas participantes rotaron hasta tres veces entre grupos para conocer y contribuir en los diferentes temas vinculados. Al regresar, podían ordenar los resultados (las contribuciones recibidas) y definir los puntos clave para el desarrollo de innovaciones en ambiente de aprendizaje.





## Prevención de riesgo

La prevención del riesgo se entiende como acción anticipada para reducir la vulnerabilidad e impactos de desastres. El objetivo operativo enfoca acciones para reducir vulnerabilidad y como ejecutar operaciones entre instituciones. Los puntos clave hacia el futuro orientan a cuestiones ¿Cómo desarrollar y fortalecer capacidad técnica y social para la prevención del riesgo? Y ¿Cómo crear y articular un sistema de información para prevención de riesgos para el sector agropecuario?

## Adaptación

La adaptación se comprende como ajustes y respuestas para evitar daños, aprovechar oportunidades y transformar condiciones. El objetivo operativo al que se ha llegado es el de ejecutar un plan integral operativo (recursos-tiempos-responsables) entre Mitigación y Adaptación a nivel intersectorial para detectar efectos indirectos y balance hídrico y de más recurso productivos a nivel del cambio de clima. Se ha llegado a los siguientes cuestionamientos: ¿Cómo desarrollar un procesos educativos para capacitar y concientizar? Y ¿Cómo operativizar acciones y actividades estratégicas en equipo?

## Mitigación

La mitigación se entiende como la reducción de G.E.I. (gases de efecto invernadero) o mejoras en los sumideros de G.E.I. El objetivo operativo se enfoca en integrar la acción climática a nivel operativo para aumentar la resiliencia y bajar las emisiones. Los puntos claves se dirigen a ¿Cómo desarrollar planes a largo plazo para operativizar acciones? Y ¿Cómo desarrollar modelos de mitigación de acuerdo a las necesidades productivas de cada región?

## Métrica

La métrica se entiende como un sistema de parámetros precisos y confiables para la observación. El objetivo operativo que se consensuó es crear un sistema integrado que permita medir de manera accesible y dinámica con cambios a nivel de las áreas temáticas. Se han establecido los siguientes puntos claves: ¿Cómo se logra la trascendencia del Sistema Integrado (métrico) del cambio climático? Y ¿Cómo asegurar la calidad y transparencia de la información estadística?

## Articulación

La articulación desarrolla cooperación en acción climática entre sectores público - público y público-privado. El objetivo operativo al que se ha llegado es el de definir acciones o actividades comunes en los procesos de planificación intersectoriales y empresariales para hacer equipos para ejecución. Hacia el futuro se ha llegado a los siguientes cuestionamientos: ¿Cómo mejorar



la planificación integrada y participativa (en políticas, planes, programas, proyectos)? Y ¿Cómo mejorar la educación sensibilización/formación de capacidades?

### **Agenda de talleres regionales**

En un ambiente creativo, abierto y constructivo se ha creado una agenda con las regiones y las fechas de los talleres B y los talleres C. Procedimientos administrativos, logísticos, los criterios de selección de participantes de instituciones públicas, del sector privado y de la sociedad civil entre el sector agropecuario productivo, el medio ambiente y prevención de emergencias fueron aclarados. La convocatoria con la agenda se envía desde las direcciones regionales.

### **Realimentación y seguimiento**

En el cierre del evento se levantaba la opinión personal de cada participante sobre ¿cómo ha funcionado el mecanismo de coordinación y articulación institucional en acciones climáticas realizadas y gestión de riesgo realizadas? La ponderación y observaciones serán ordenados. La realimentación sobre el proceso y resultados dio indicaciones sobre el valor representado, áreas de mejora y perspectivas para la aplicación en nuevos ámbitos.



**Participantes del Taller. (De izquierda a derecha):**

Orlando Barrientos (Sepsa), Roger Montero (MAG), Nelson Kopper (MAG), Nuria Campos (CNE), Oscar Vásquez (MAG), Yuner Alvarado (MAG), Miriam Valverde (Sepsa), Alexander Mendoza (Conarroz), Humberto Jiménez (MAG), Luis Roberto Chacón (Fundecooperación), Ricardo Guillén (MAG), Lorena Jiménez (Sepsa), Juan Carlos González (CNP), Liseth Jaén (Sepsa), Grace Carmiol (Sepsa), Emilio Fournier (ONS), Manuel Céspedes (INTA), Mercedes Flores (Sepsa) Diana Castillo (Inder), Martin Carnap (Metaacción), Haydee Fernández (Inder), Alber Mata (CNE), Randall Sánchez (Incopesca), Roberto Flores (Sepsa), Alicia Sánchez (Sepsa), Guillermo Flores (MAG), Iván Delgado (DCC).

**Participantes que no aparecen en la foto:** Víctor Vargas (Icafe), Agripina Jenkins (DCC), Sergio Musmanni (GIZ), Norman Mora (MAG), Freddy Pérez (Conac), Betsy Karen Murray (Iadb), William Ernest Modol (Iadb), Fernando Vargas (MAG), Adrián Gómez (Sepsa), Juan R. Wong (Sepsa), Ricardo Guillén (MAG).

**Responsable/organización del evento: Sepsa/BID-Fomin-Fundecooperación**

**Facilitación Metaacción:** Dr. Martin Carnap y Hernán González (Facilitadores principales).

**Co-facilitación / edición de la memoria:** Navezda Ossa, Francinie Esquivel, Víctor Hugo Chacón, Alexander Trigueros.

**Equipo técnico del programa:** Iván Delgado (DCC), Alber Mata (CNE), Roberto Flores (Sepsa).

**Equipo de apoyo del programa:** Mercedes Flores (Sepsa), Orlando Barrientos (Sepsa), Lorena Jiménez (Sepsa).

**Instalaciones del evento**

El taller se realizó en las instalaciones del Instituto Nacional de Desarrollo Rural (Inder), en Moravia, San José de Costa Rica. Agradecemos sus servicios, disposición y cómodas instalaciones.

**Uso de marcas**

Metaaccion ha creado su metodología para facilitar aprendizaje activo. Agradecemos el uso de materiales y equipos de las marcas: PinPoint®, Maul® y Neuland® para equipos de facilitación, Metalog® tools para las tareas de interacción o proyectos de aprendizaje.

**Cooperación**

Este evento fue organizado por la Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria (Sepsa), la Dirección de Cambio Climático (DCC), Comisión Nacional de Emergencia (CNE) y Fundecooperación con el apoyo financiero y la promoción del Proyecto BID-Fomin.



## Contenido

<b>Contexto y resumen ejecutivo de procesos y resultados.....</b>	<b>2</b>
<b>1 Apertura dinámica .....</b>	<b>12</b>
1.1 Inscripción de participantes e introducción con la mesa oficial .....	12
1.2. Reflexión sobre riesgos por el cambio climático en el sector agropecuario en Costa Rica. ....	16
1.3. Objetivos relevantes, enfoque del evento y su agenda.....	17
1.4. Interacción y comunicación sobre del cambio climático desde diferentes puntos de vista en el sistema .....	20
<b>2 Orientación, reflexión y hoja de ruta sobre prevención de riesgos, adaptación, mitigación, métrica y articulación .....</b>	<b>23</b>
<b>2.1 Prevención del riesgo - acción anticipada para reducir la vulnerabilidad e impactos de desastres .....</b>	<b>24</b>
2.1.1 Orientación en prevención de riegos .....	24
2.1.2 Reflexión estratégica de prevención de riesgos.....	25
2.1.3 Hoja de ruta institucional de prevención de riegos .....	27
<b>2.2 Adaptación - Ajustes y respuestas para evitar daños, aprovechar oportunidades y transformar condiciones .....</b>	<b>29</b>
2.2.1 Orientación en adaptación.....	29
2.2.2 Reflexión estratégica en adaptación .....	30
2.2.3 Hoja de ruta institucional en adaptación.....	32
<b>2.3 Mitigación - Reducción de G.E.I. (gases de efecto invernadero) o mejoras en los sumideros de los G.E.I.....</b>	<b>34</b>
2.3.1 Orientación en mitigación.....	34
2.3.2 Reflexión estratégica en mitigación .....	35
2.3.2 Hoja de ruta institucional en mitigación.....	37
<b>2.4 Métrica - Sistema de parámetros de medición precisos y confiables para observación del CC/ Toma de decisiones sector agro .....</b>	<b>39</b>
2.4.1 Orientación en métrica .....	39
2.4.2 Reflexión estratégica en métrica .....	40
2.4.3 Hoja de ruta institucional en métrica .....	42
<b>2.5 Articulación – Coordinación de planes de la acción climática entre instituciones públicas y público-privadas.....</b>	<b>44</b>
2.5.1 Orientación en articulación.....	44
2.5.2 Reflexión estratégica en articulación.....	45
2.5.3 Hoja de ruta institucional en articulación.....	47
<b>3. Integración e interaccionen el marco de acciones climáticas .....</b>	<b>49</b>
<b>3.1 Torre de integración - Liderazgo situacional y coordinación en un proceso de construcción .....</b>	<b>49</b>
<b>3.2 Concertación de la agenda de talleres en las regiones agropecuarias.....</b>	<b>52</b>
<b>3.3 Levantamiento con instrumento enfocado en la coordinación y articulación institucional.....</b>	<b>53</b>



3.2 Realimentación sobre la actividad en la ronda de cierre ..... 54

3.4 Realimentación sobre el proceso y los resultados ..... 55

**Anexo 1: Programa del taller A - Articulación ..... 59**

**Anexo 2: Lista de participantes Taller A – Articulación. 27 de marzo 2017 ..... 65**

**Anexo 3: Agenda de Talleres B – Acciones interinstitucionales e intersectoriales a nivel regional 67**



# 1 Apertura dinámica

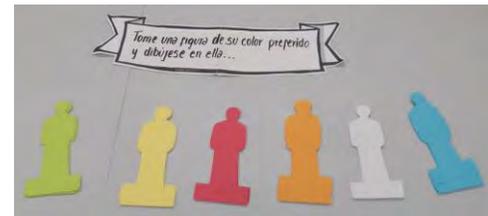
## 1.1 Inscripción de participantes e introducción con la mesa oficial

A medida que llegaron al salón, las personas participantes se habían registrado en la pizarra de inscripción, con la siguiente información:

- Nombre y Apellido
- Puesto e Institución
- Mi región / origen de mi familia
- El cambio climático para mí es....

Así mismo, cada persona participante se dibujó en una figura humana de su color preferido, y escribió su nombre en la base. Esta figura se usó como representante personal en la visualización durante el taller.

Más adelante, después de la inauguración desde la mesa oficial todas las personas se encontraron en un pequeño grupo con otras personas desconocidas para presentarse y hablar sobre el significado de cambio climático.



La mesa oficial de apertura fue integrada por la Unidad de Desarrollo Estratégico del CNE, Carlos Picado; la Directora de Cambio Climático, Andrea Meza; la Viceministra del MAG, Ivannia Quesada Villalobos; y la Directora de Fundecooperación, Marianella Feoli.



La presentación entre participantes dio espacio para conocer a los más desconocidos o, en este caso, a los menos conocidos. Todas las personas se encontraron en pequeños grupos para crear desde el inicio del taller nuevos vínculos de enlace entre instituciones presentes. En estos grupos fue fácil conocerse, intercambiar sobre sus orígenes familiares u otras afinidades en cuanto a lugares de Costa Rica. En este momento, cada una de las personas participantes, ya habían anotado una definición personal del cambio climático en la hoja de la inscripción pública y un riesgo o amenaza por efectos de cambio climático en una región de Costa Rica.

Al final de esta interacción, cada persona dio significado al porqué había seleccionado este color específico y con qué lo asociaba. La asociación del color seleccionado fue más o menos comprobado en plenaria entre participantes con el mismo color y se ilustró con sentido sobre el uso de diferentes colores en el proceso de facilitación.



Pizarras de inscripción pública.

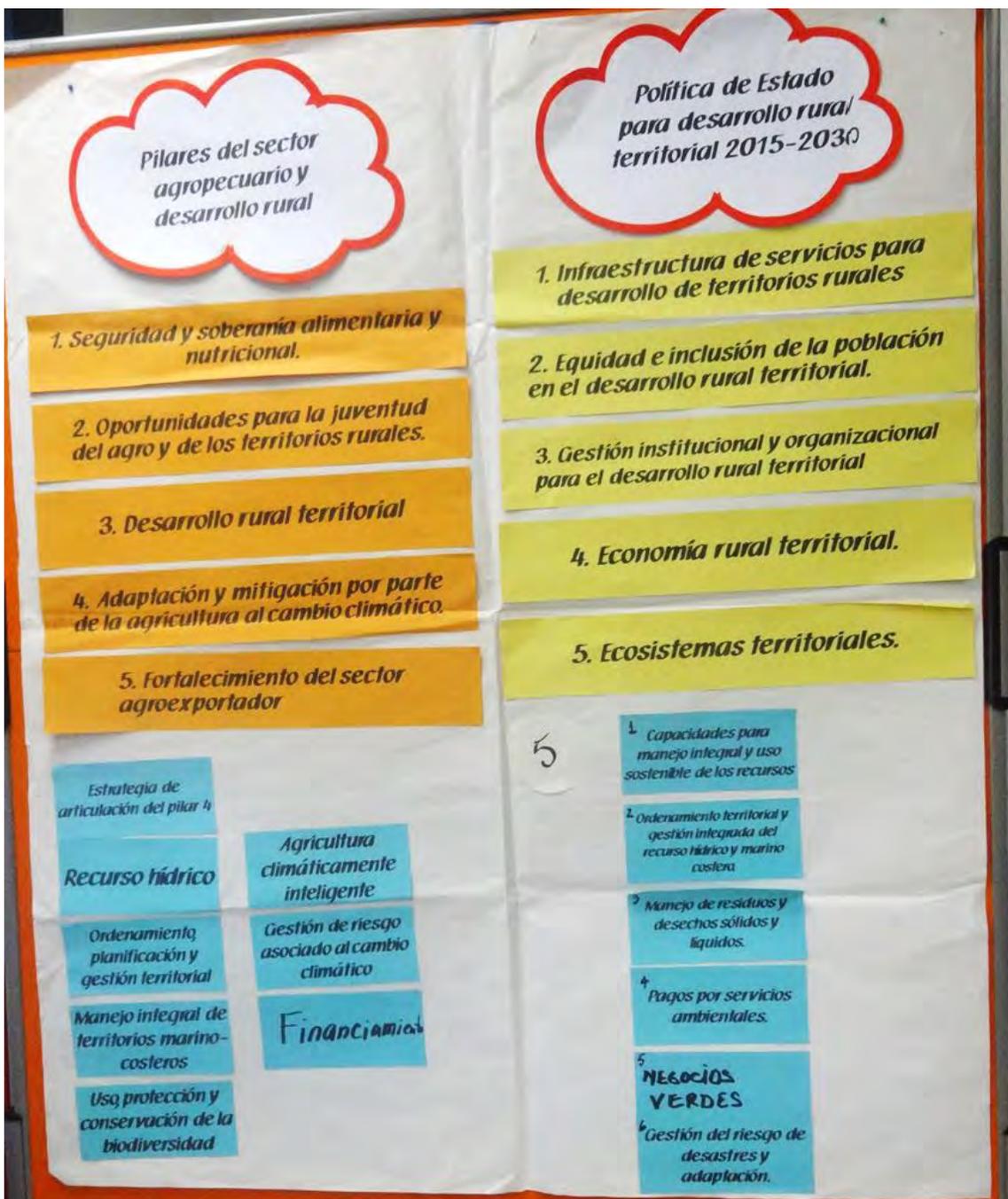
Nombre y Apellido	Puesto e Institución	Mi región / origen de familia	El Cambio Climático para mí es.
Guillermo Flores	Director Regional	Central Oriental	Modificar los rasgos del clima que permita buscar nuevas alternativas de vida
FERNANDO VARGAS	DIRECTOR DNEA	OF CENTRALES	TOMAR ACCIONES YA!!!
SERGIO MUSMANNI	ASESOR GIZ	COSTARICA ITALIA	UNA OPORTUNIDAD PARA EL CAMBIO DE MODELO - <u>PETRO</u>
MIRIAM VALDEORA	SEPSA	Costa Rica/S. José	Es un cambio de vida de los habitantes
Humberto Jiménez	SEPSA	Brunca	Una realidad para hacer conciencia
Ricardo Guillén M.	Director a.i	Central Sur	VARIACIÓN en el Patrón de L. CLIMA (amenazas y oportunidades)
Yaner Alvarado S.	Director a.i	Hector Caribe	Cambios originados por el patrón del clima.
Luis Roberto Chacón P	Fundecooperación	Central	Un proceso de cambio y oportunidades
ORLANDO BARRIENTOS	SEPSA	Central	Una realidad que vino para quedarse y cambiar la realidad climática
Lizeth Jaén B.	SEPSA	Central Oriental	ES una afectación a la vida, que puede convertirse en una oportunidad positiva si el desarrollo y la innovación
VICTOR VARGAS	ICAFFE	OFICINA CENTRAL	Efecto causado por el HAMBRE que se ve favorecido por BCI.
Pérez Freddy	CONACYS	Oficina Central	Calentamiento global - Educación
Lorena A	Sepsa	San José	Alteraciones en el clima
M. Céspedes	INTA	Alajuela	El mayor Riesgo para la humanidad
Marianella FOLLI	Fundecooperación	S. J.	oportunidad para cambiar para dignas

Nombre y apellido	Puesto e institución	Mi región / origen de familia	El Cambio Climático para mi es...
Juan Ricardo Wong	SEPSA	Callao SAN JOSÉ	Una realidad
Roberto Flores	SEPSA	Alajuela	Una gran amenaza
Graciela Armijo	SEPSA	Puntarenas	Una oportunidad para cambios importantes.
Luzmaría Quesada	MAG	Alajuela San Ramón	Cambio en la forma de producir: Adaptación.
Haydee Fernández	INDER	San José	Un desafío de cada día
Juan Carlos González	CUP	Grecia Alajuela	Consecuencia de la mala planificación humana
Nuria Campos Sánchez	CNE- C.R	C.R	Una respuesta a las acciones que el ser humano a realizado. Es un tema NECESARIO para incluirlo en el tiempo ordinario de nuestras agendas.
NELSON KOPPER III	MAG	Grecia ORIENTAL	UNA OPORTUNIDAD PARA ADAPTARSE Y MEJORAR.
M. Cepales	INTA	Aksueh	Un cambio en la actitud una preocupación
Randall	INCOPECO	Heredia	Un cambio en la actitud una preocupación
Oscar Vásquez	MAG-DRCH	GUANACASTE	CAMBIO DE ACTITUD POR MAL QUE HEMOS HECHO.
Alexander Mendoza L.	Director Investigaciones Conarnoz	Venezuela	Una alteración exógena de las condiciones naturales del clima a raíz de un modelo de desarrollo a expensas de los Rec. Nat
Jose Luis Araya	Director Regional	Pacífico Central	Una realidad que se debe enfrentar ya
Diana Castillo	Especialista Desarrollo Rural / INDER	Cartago	Efectos generados por el calentamiento global
Norman Mera	Director Regional / H. Norte - MAG	Muerter Norte	Un problema que tenemos que atender ya....
Juan Carlos Mora Montero	Director Planif. Senara	Nacional	Una oportunidad

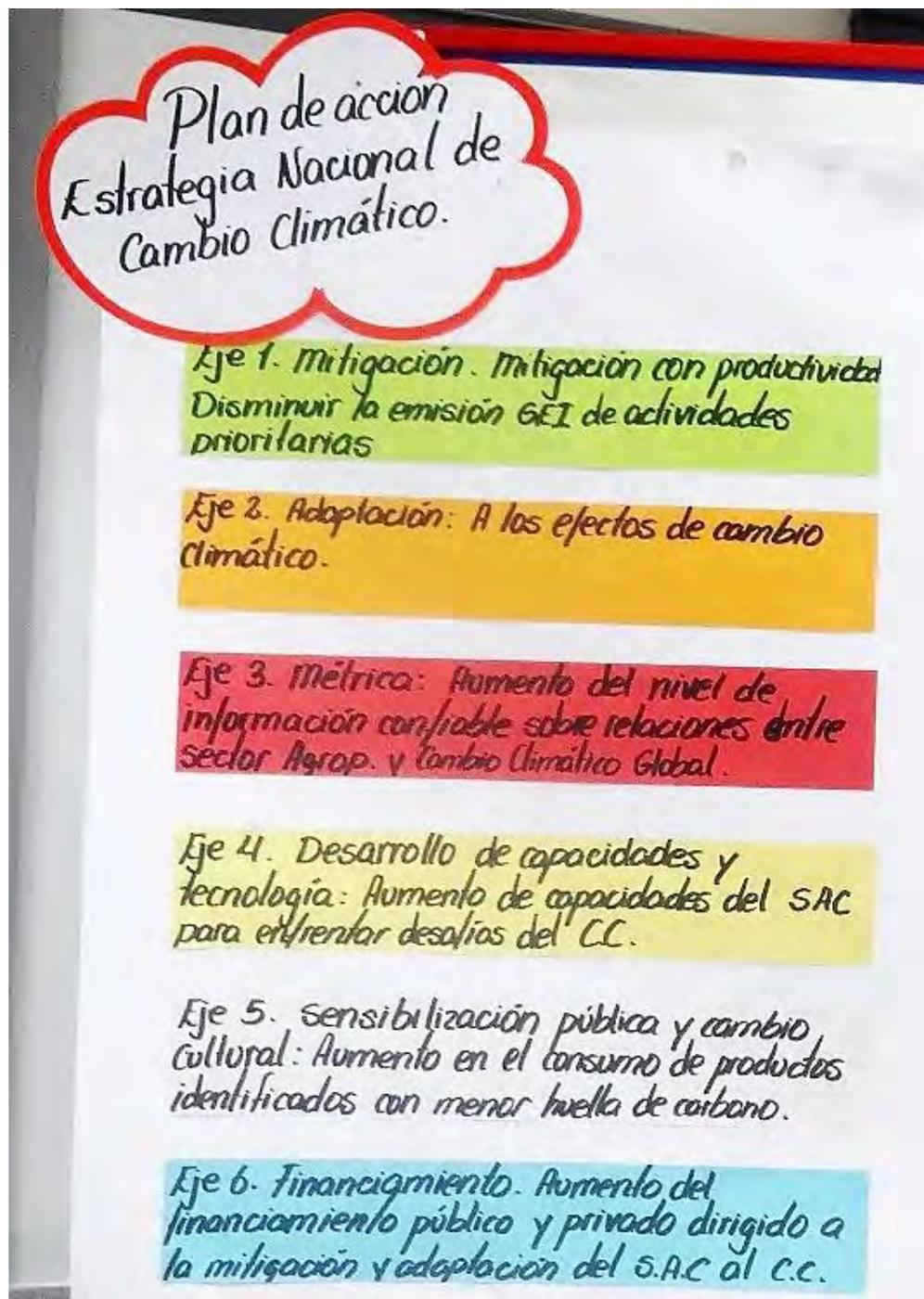


### 1.3. Objetivos relevantes, enfoque del evento y su agenda

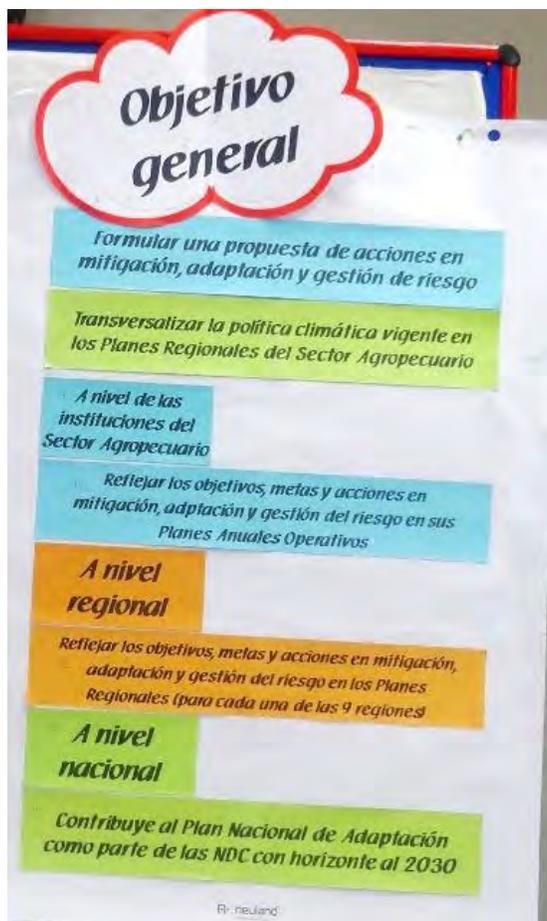
Ambos, los Pilares del Sector Agropecuario y la Política de Estado para el Desarrollo Rural Territorial 2015-2030, manifiestan el cambio climático como parte integral. La temática de adaptación y mitigación aparece como el pilar 4 en el sector agropecuario y bajo ecosistemas territoriales en las políticas de desarrollo rural territorial.



El Plan de acción de la estrategia nacional de cambio climático define 6 ejes relevantes para el sector agropecuario: Eje 1) Mitigación con productividad, Eje 2) Adaptación, Eje 3) Métrica, Eje 4) Desarrollo de capacidades, Eje 5) Sensibilización pública y Eje 6) Financiamiento.



El Sector Agropecuario, en cooperación entre la Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, la Dirección de Cambio Climático, la Comisión Nacional de Emergencia y Fundecooperación ha tomado la decisión de realizar acciones de diálogo y concertación tendientes a la construcción de una Agenda de Trabajo que permita transversalizar, en forma efectiva, eficaz y coherente las acciones de cambio climático en los Planes Regionales del Sector Agropecuario. Los y las participantes fueron informados sobre los objetivos y las fases A-E del actual programa (vea también información distribuida a los y las participantes en anexo 1).

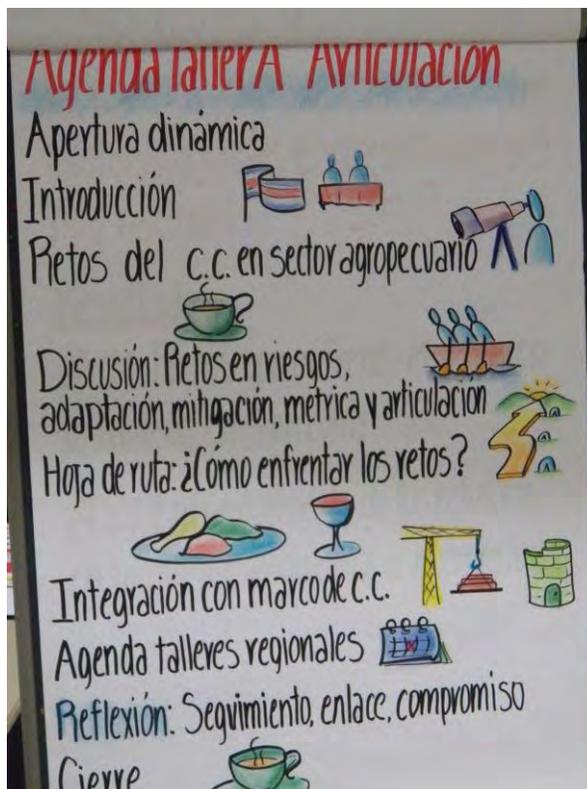


Este Taller A esta enfocado la Articulación de acciones interinstitucionales e intersectorial en el nivel nacional

La agenda de este taller presenta los pasos del día con elementos gráficos que apoyan el entendimiento y la orientación de los y las participantes durante el día.

La apertura dinámica, la introducción y los retos del cambio climático se asocian con la Bandera y una mesa oficial. La reflexión sobre retos, con un telescopio que permite enfocarlos de cerca. Después de un receso de café, continuamos con la Discusión: Retos en riesgos, adaptación, mitigación, métrica y articulación. Las gráficas orientan al trabajo en equipo y al avance en etapas.

Después del almuerzo, sigue la Integración con el marco de cambio climático, la agenda de los talleres regionales y la Reflexión sobre el seguimiento, enlace y compromiso con gráficas de la construcción de la torre y la agenda sobre la mesa.



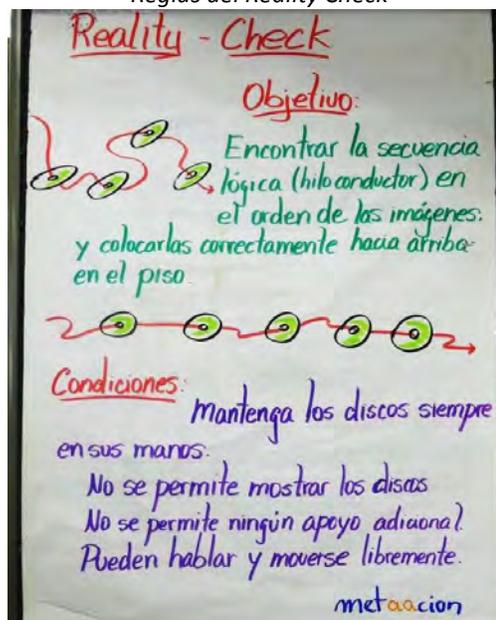
### 1.4. Interacción y comunicación sobre del cambio climático desde diferentes puntos de vista en el sistema

#### ¿Cómo entender y encontrar lenguaje común en un grupo de diversos instituciones, regiones y sectores?

La prevención de riesgos, la adaptación y la mitigación como la reducción de fuentes de GEI, la evaluación de avances y métrica presentan retos para la comunicación y entendimiento, cuales son condiciones para mejorar la articulación y coordinación entre instituciones, regiones y sectores, el sector público y privado.

Reality Check lleva al grupo a un viaje por diversos mundos. Este ingenioso proyecto de aprendizaje nació en cooperación con el diseñador gráfico Carlito B. Arellano. Para tener éxito como grupo, es necesario comunicar su forma de ver las cosas, escuchar a los demás y coordinar entre sí. Así emerge una fascinante historia "multinivel", toda una montaña rusa a través de diferentes perspectivas.

Reglas del Reality Check





*Cada persona comunica su punto de vista...*



*...para encontrar personas con algo en común*



*Algunos comparten el mismo punto de vista ...*



*...y algunas personas pronto descubren relaciones.*



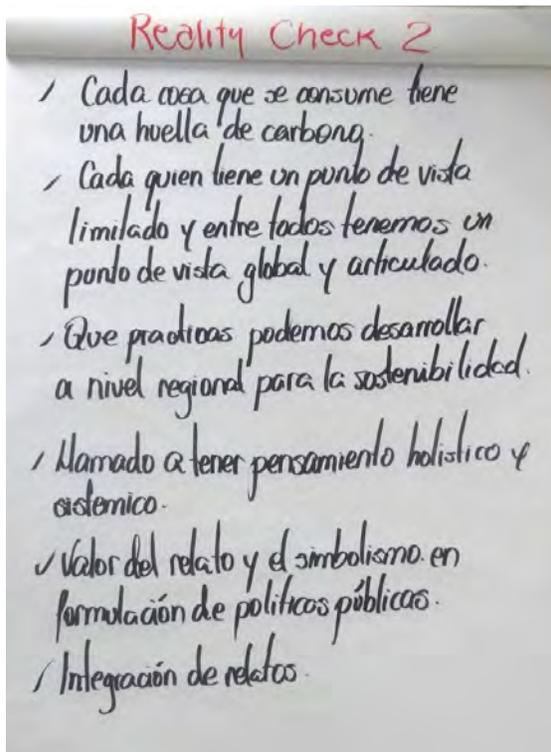
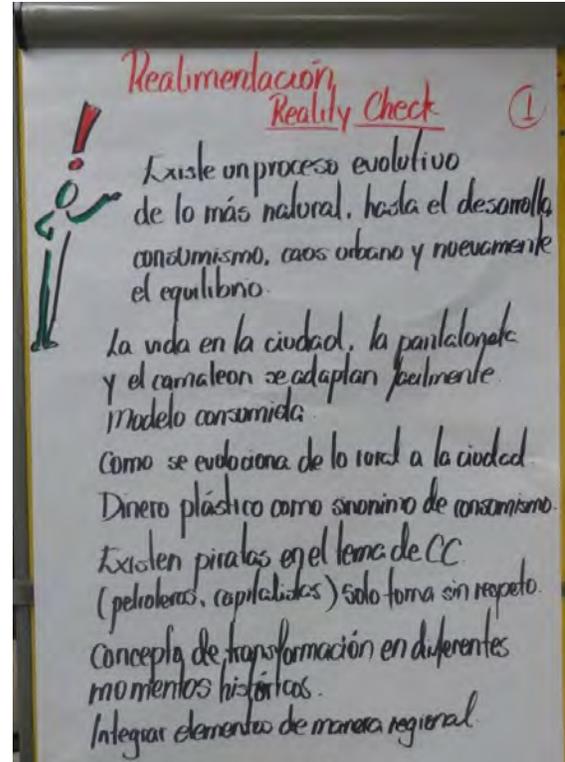
*Al conocer la posición de mi punto de vista dentro del sistema...*



*...encuentra un entendimiento de la realidad desde múltiples perspectivas.*

Logramos descubrir significado de la tarea de interacción Reality Check el relación con retos y oportunidades de los efectos de cambio climático

- Existe un proceso evolutivo de lo más natural, hasta el desarrollo y consumismo, caos urbano y nuevamente el equilibrio
- La vida en la ciudad, la pantaloneta y el camaleón se adaptan.
- La evolución de lo rural a lo urbano.
- Dinero plástico como sinónimo de consumismo.
- Existen piratas en el tema de C.C. (petroleros, capitalistas), solo toma sin respeto.
- Concepto de transformación en diferentes momentos históricos.
- Integrar elementos de manera regional.



- Cada cosa que se consume tiene una huella de carbono.
- Cada quien tiene un punto de vista limitado y entre todos tenemos un punto de vista global y articulado.
- Que prácticas podemos desarrollar a nivel regional para la sostenibilidad.
- Llamado a tener pensamiento holístico y sistémico.
- Valor del relato y el simbolismo en formulación de políticas públicas.
- Integración de relatos.

## 2 Orientación, reflexión y hoja de ruta sobre prevención de riesgos, adaptación, mitigación, métrica y articulación

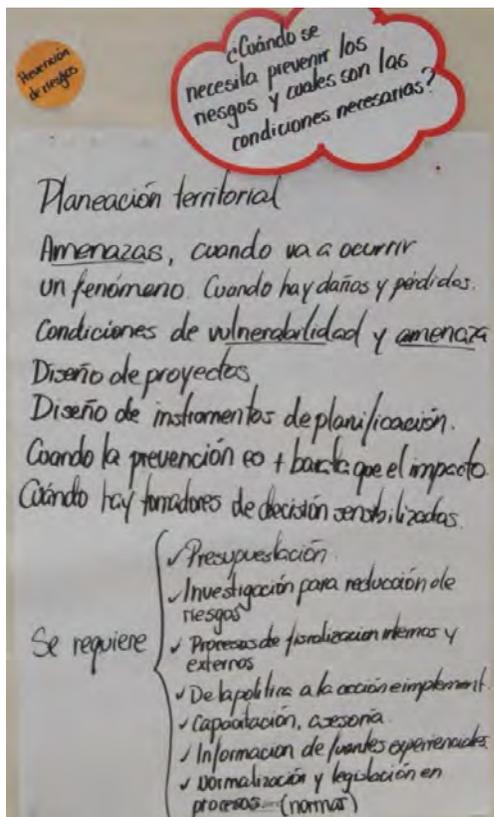
La multitud de perspectivas de cambio climático se levantaron desde una primera tarea de interacción e integración en plenaria (vea el capítulo anterior). En seguida cada grupo de trabajo, de los cinco conformados, construyó su concepto sobre la temática específica enmarcando el tema. Realizado este ejercicio identificó los retos y oportunidades que se presentan en la actualidad con un horizonte de 2030. Luego discutieron los riesgos y errores contenidos que limitan actualmente el avance. Con estos elementos fue posible de visualizar objetivos operativos, las acciones necesarias para superar las limitaciones encontrados. Todas las personas participantes rotaban hasta tres veces entre grupos para conocer y contribuir en los diferentes temas vinculados. Al regresar podían ordenar los resultados (las contribuciones recibidas) y definir los puntos clave para el desarrollo de innovaciones en ambiente de aprendizaje.



Así se elaboraron las áreas de (2.1) **Prevención del riesgo** (2.2) **Adaptación** a efectos de cambio climático, (2.3) **Mitigación** como la reducción de fuentes de GEI (2.4) **Métrica y evaluación** de la gestión de carbono, adaptación (2.5) **Articulación y coordinación** interinstitucional, intersectorial y otros.

## 2.1 Prevención del riesgo - acción anticipada para reducir la vulnerabilidad e impactos de desastres

### 2.1.1 Orientación en prevención de riesgos



**¿Cuándo se necesita prevenir riesgos y cuáles son las condiciones necesarias?**

#### ¿Cuándo?

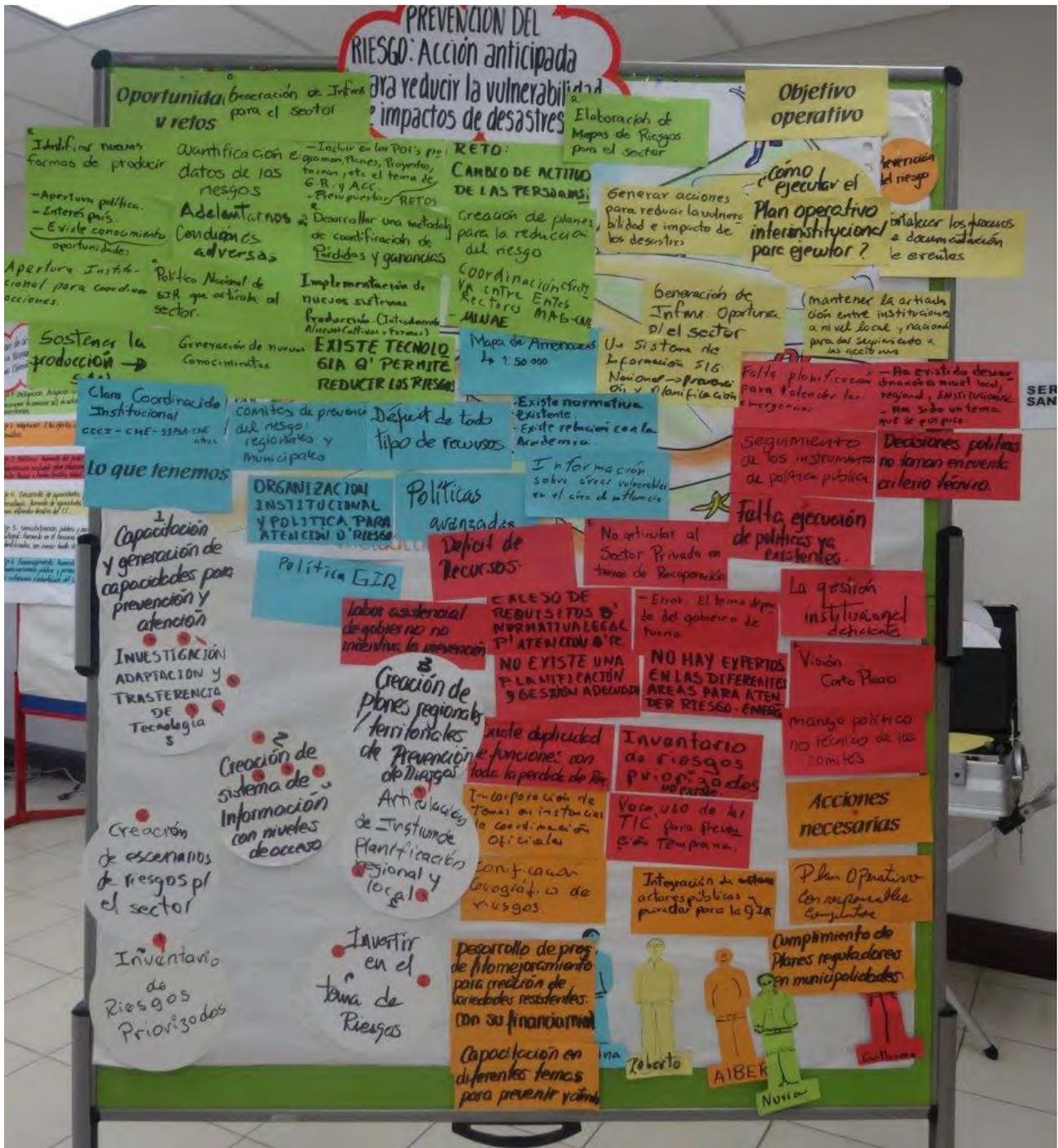
- Planeación territorial.
- Amenazas, cuando va a ocurrir un fenómeno. Cuando hay daños y pérdidas.
- Condiciones de vulnerabilidad y amenaza.
- Diseño de proyectos.
- Diseño de instrumentos de planificación.
- Cuando la prevención es más barata que el impacto.
- Cuando hay tomadores de decisión sensibilizados.

#### Condiciones

- Presupuestación.
- Investigación para reducción de riesgos.
- Procesos de fiscalización internos y externos.
- Capacitación y asesoría.
- Información de fuentes experimentadas.
- Normalización y legislación en procesos normas.



### 2.1.2 Reflexión estratégica de prevención de riesgos



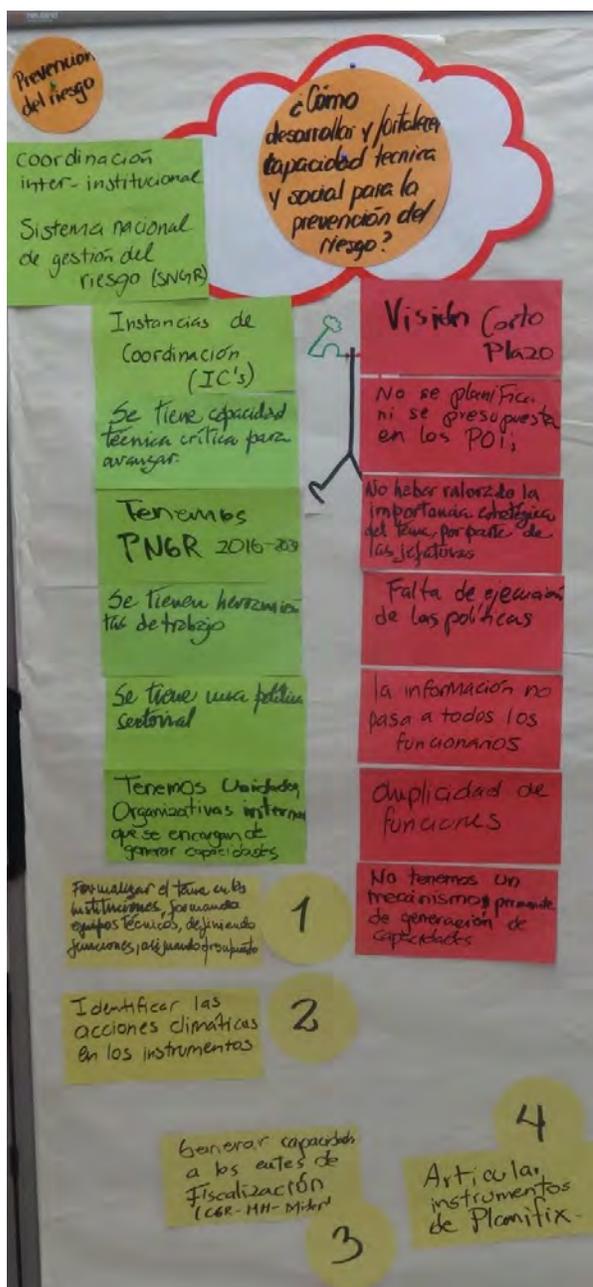
Plantilla Prevención de riesgo

## Transcripción de los resultados de la plantilla “PREVENCIÓN DEL RIESGO”:

### Acción anticipada para reducir la vulnerabilidad e impactos de desastres

Oportunidades y retos	Lo que tenemos	Riesgos, Limitaciones, errores
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar nuevas formas de producir.</li> <li>- Apertura política, interés país, existe conocimiento y oportunidades.</li> <li>- Apertura institucional para coordinar acciones.</li> <li>- Sostener la producción.</li> <li>- Cuantificación de los datos de riesgos.</li> <li>- Adelantarnos a condiciones adversas.</li> <li>- Política Nacional de G.I.R. que articula el sector.</li> <li>- Generación de nuevos conocimientos.</li> <li>- Generación de informe para el sector.</li> <li>- Incluir en lo P.O.I, programas, planes, proyectos el tema de G.R. y A.C.C.</li> <li>- Desarrollar una metodología de cuantificación de pérdidas y ganancias.</li> <li>- Implementación de nuevos sistemas.</li> <li>- Producción (Introducción de nuevos cultivos).</li> <li>- Existe tecnología que permite reducir los riesgos.</li> <li>- Cambio de actitud de las personas.</li> <li>- Creación de los planes para la reducción del riesgo.</li> <li>- Coordinación entre entes rectores MAG-CNE-MINAE.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clara coordinación institucional CCCI – Sepsa – CNE - otros.</li> <li>- Comités de prevención del riesgo: regionales y municipales</li> <li>- Organización institucional y política para la atención de riesgos</li> <li>- Políticas avanzadas</li> <li>- Déficit de todo tipo de recursos</li> <li>- Mapa de amenazas 1:50 000</li> <li>- Normativa existente</li> <li>- Existe relación con la academia</li> <li>- Información sobre áreas vulnerables en el área de influencia</li> <li>- Política G.I.R.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Labor asistencial de gobierno no incentiva la prevención.</li> <li>- Déficit de recursos.</li> <li>- Excesos de requisitos o normativa legal para atención del riesgo.</li> <li>- No existe una planificación y gestión adecuada.</li> <li>- Existe duplicidad de funciones con toda la pérdida del sector.</li> <li>- Poco uso de las T.I.C.'s para la prevención temprana.</li> <li>- Inventario de riesgos priorizados no existe.</li> <li>- NO hay expertos en las diferentes áreas para atender riesgos/emergencias.</li> <li>- Falta ejecución de políticas ya existentes.</li> <li>- NO articular al sector privado en temas de reparación.</li> <li>- Error. El tema de parte del gobierno de turno.</li> <li>- La gestión institucional deficiente.</li> <li>- Visión corto plazo.</li> <li>- Manejo político no técnico de los comités.</li> <li>- Falta planificación para atender las emergencias.</li> <li>- Seguimiento de los instrumentos de política pública.</li> <li>- Ha existido descoordinación a nivel local, regional, institucional. Ha sido un tema que se pospuso.</li> <li>- Decisiones políticas no toman en cuenta criterio técnico.</li> </ul>
<p><b>Puntos clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacitación y generación de capacidades para prevención y atención.</li> <li>- Investigación, adaptación y transferencia de tecnología.</li> <li>- Creación de sistema de información con niveles de acceso</li> <li>- Creación de escenarios de riesgos para el sector</li> <li>- Inventario de riesgos priorizados</li> <li>- Creación de planes regionales/territoriales de prevención de riesgos</li> <li>- Articulación de instrumentos de planificación regional y local.</li> <li>- Invertir en el tema de riesgos.</li> </ul>	<p><b>Acciones necesarias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorporación de tomas en instancias de coordinación oficiales</li> <li>- Identificación geográfica de riesgos.</li> <li>- Desarrollo de procesos de mejoramiento para creación de variedades resistentes con su financiamiento</li> <li>- Capacitación en diferentes temas para prevenir y atender</li> <li>- Integración de actores públicos y privados para la G.I.R.</li> <li>- Plan operativo con responsables conjuntos.</li> <li>- Cumplimiento de planes reguladores en municipalidades.</li> </ul>	<p><b>Objetivo Operativo</b></p> <p><b>¿Cómo ejecutar el Plan ejecutivo (de prevención de riesgo) interinstitucional?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Generar acciones para reducir la vulnerabilidad e impacto de desastres</li> <li>- Generación de información oportuna para el sector</li> <li>- Un sistema de información SIG nacional, prevención y planificación.</li> <li>- Mantener la articulación entre instituciones a nivel local y nacional para dar seguimiento a las acciones</li> <li>- Fortalecer los procesos de documentación de eventos.</li> </ul>

### 2.1.3 Hoja de ruta institucional de prevención de riesgos



#### ¿Cómo desarrollar y fortalecer capacidad técnica y social para la prevención del riesgo?

##### Avances hasta la fecha

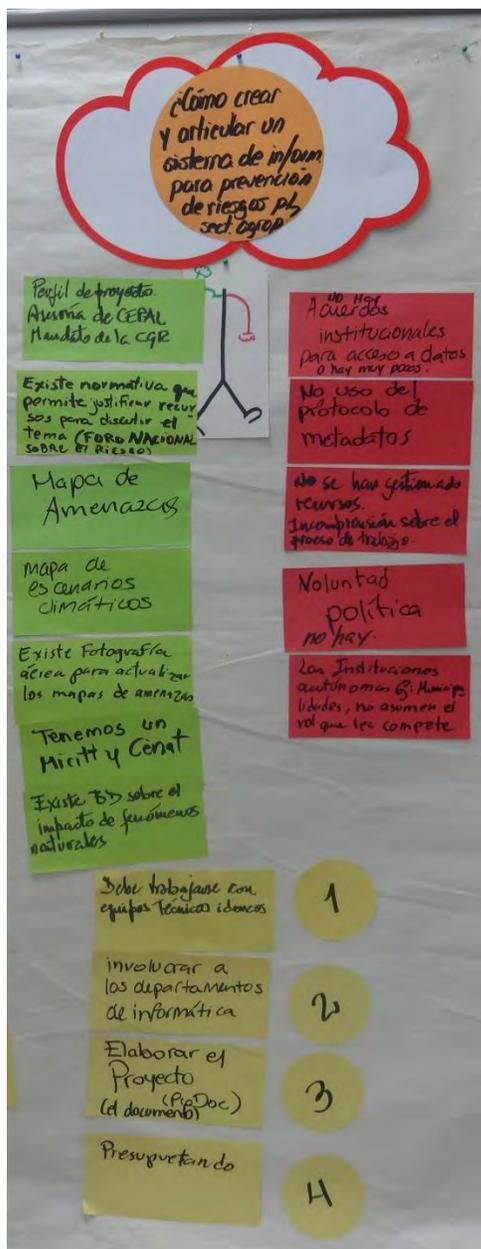
- Coordinación inter-institucional
- Sistema nacional de gestión del riesgo.
- Instancias de coordinación (IC's)
- Se tiene capacidad técnica crítica para avanzar
- Se tiene una política sectorial
- Tenemos unidades organizativas internas que se encargan de generar capacidades

##### Limitaciones hasta la fecha

- Visión a corto plazo
- NO se planifica ni se presupuesta en lo P.O.I. s
- No haber valorizado la importancia estratégica del tema por parte de las jefaturas.
- Falta de ejecución de políticas.
- La información no pasa a los funcionarios
- Duplicidad de funciones
- No tenemos un mecanismo permanente de generación de capacidades

#### ¿Cuáles serán los próximos pasos?

1. Formalizar el tema en las instituciones, formando equipos técnicos, definiendo funciones y asignando presupuesto.
2. Identificar las acciones climáticas en los instrumentos.
3. Generar capacidades en los entes de fiscalización (CGR-MH-Mideplan).
4. Articular instrumentos de planificación.



### ¿Cómo crear y articular un sistema de información para prevención de riesgos para el sector agropecuario?

#### Avances hasta la fecha

- Perfil de proyecto. Asesoría de la Cepal. Mandato de la CGR
- Existe normativa que permite justificar recursos para discutir el tema (Foro nacional sobre riesgo)
- Mapa de escenarios climáticos
- Existe fotografía aérea para actualizar los mapas de amenazas
- Tenemos Micitt y Cenat.
- Existe BD sobre el impacto de fenómenos naturales.

#### Limitaciones hasta la fecha

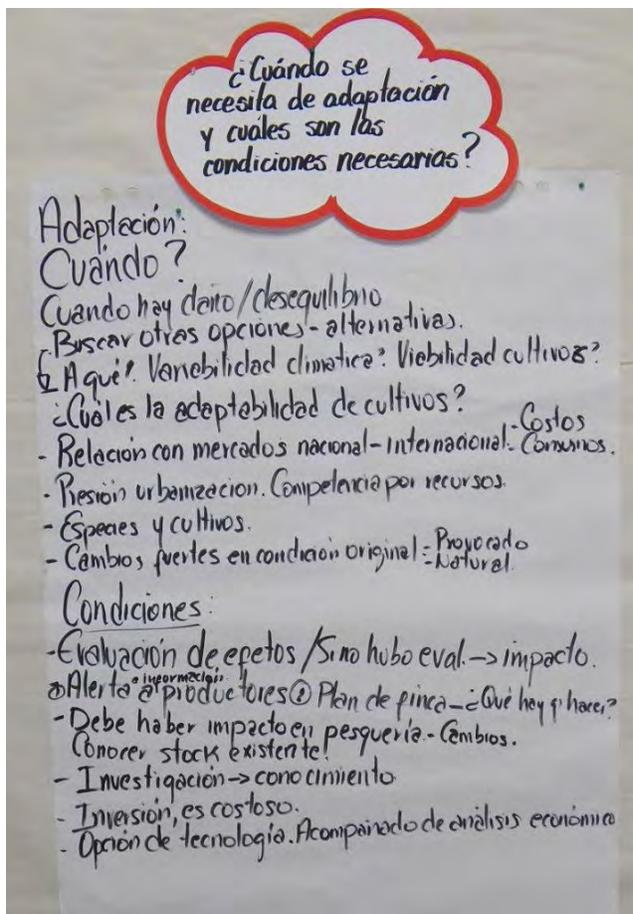
- No hay acuerdos institucionales para acceso a datos o hay muy pocos
- No uso del protocolo de metadatos.
- No se han gestionado recursos
- No hay voluntad política.
- Las instituciones autónomas; municipalidades no asumen el rol que les compete.

#### ¿Cuáles serán los próximos pasos?

1. Debe trabajarse con equipos técnicos idóneos.
2. Involucrar a los departamentos de informática.
3. Elaborar el proyecto (Prodoc) (el documento)
4. Presupuestando

## 2.2 Adaptación - Ajustes y respuestas para evitar daños, aprovechar oportunidades y transformar condiciones

### 2.2.1 Orientación en adaptación



**¿Cuándo se necesita de adaptación y cuáles son las condiciones necesarias?**

¿Cuándo?

- Cuando hay daño / desequilibrio
- ¿A qué adaptarse? ¿Variabilidad climática? ¿Viabilidad cultivos?
- Relación con mercados nacional – internacional: Costos – Consumo.
- Presión urbanización. Competencia por consumo.
- Cambios fuertes en condición original (provocado – natural)

Condiciones

- Evaluación de efectos / Si no hubo evaluación del impacto.
- Alerta o información a productores. Plan de finca ¿Qué hay que hacer?
- Buscar otras opciones, alternativas.
- Debe haber impacto en pesquería, cambios. Se debe conocer stock existente.
- Investigación – conocimiento.
- Inversión, es costoso.
- Opción de tecnología. Acompañado de análisis económico.



Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - memoria del Taller A - 27 de marzo 2017

## 2.2.2 Reflexión estratégica en adaptación

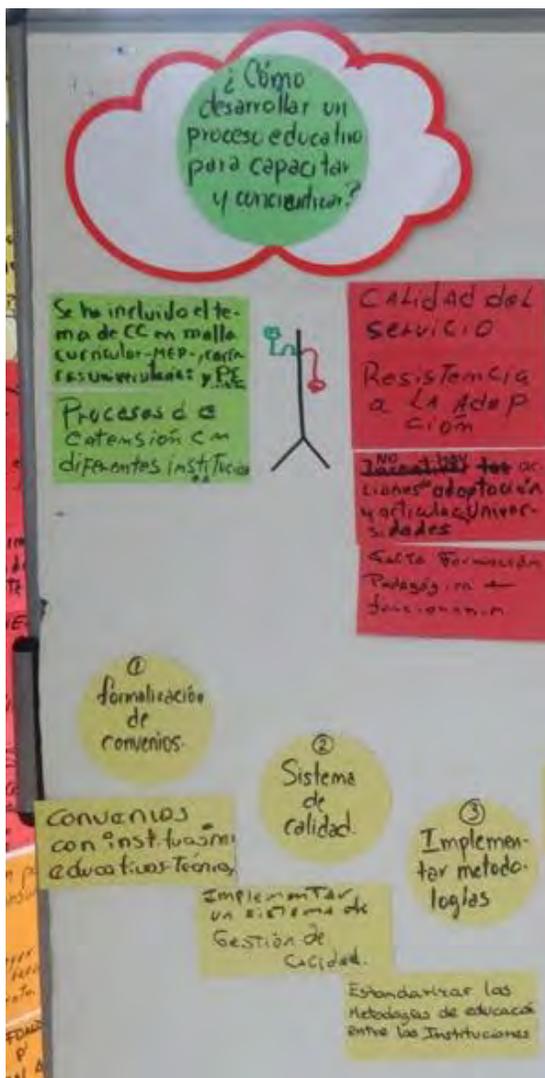


Plantilla: Adaptación

Iván, Pascal, Manuel, Randall, José Luis, Juan Carlos, Ricardo, Juan Carlos y Roger.

<b>Transcripción de los resultados de la plantilla “ADAPTACIÓN”:</b> <b>Ajustes y respuestas para evitar daños, aprovechar oportunidades y transformar condiciones</b>		
<p><b>Oportunidades y retos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Existe tecnología e investigación</li> <li>- Nuevas tecnologías en riego. Re- uso agua.</li> <li>- Conciencia del problema por parte de tomadores de decisiones.</li> <li>- Valoración del esfuerzo, por algunos mercados.</li> <li>- Zonificación agropecuaria y pesquera.</li> <li>- Existe el fondo verde de las Naciones Unidas para Adaptación.</li> <li>- Desarrollo de una agricultura inteligente.</li> <li>- Plan Nacional de Adaptación visualizado a nivel Regional.</li> </ul>	<p><b>Lo que tenemos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuevas variedades.</li> <li>- Resistencia al incremento de la temperatura en cultivos.</li> <li>- Recursos naturales para que el ser humano reproduzca.</li> <li>- Identificada las necesidades por sector.</li> <li>- Normativa en materia de seguridad alimentaria.</li> <li>- “Regulaciones y políticas”.</li> <li>- Mejora el uso eficiente del agua para la producción (tecnología).</li> <li>- Algunas técnicas para: riego, cosecha de agua, nuevas variedades, etc.</li> <li>- Información sobre escenarios climáticos futuros a nivel sub-nacional.</li> <li>- Legislación de respaldo.</li> </ul>	<p><b>Riesgos, Limitaciones, errores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revolución verde (Error).</li> <li>- Poca inversión en investigación.</li> <li>- No pre-ver efectos secundarios de la adaptación.</li> <li>- Falta de inversión en innovación.</li> <li>- Falta de información sobre la cantidad de agua existente. Desarticulación de esfuerzos.</li> <li>- Uso ineficiente de agua para riego. Limitada visión futura. Poca capacidad de planificación.</li> <li>- Falta de compromiso de las instituciones públicas.</li> </ul>
<p><b>Puntos clave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Educación y capacitación (lenguaje, acciones unificadas).</li> <li>- Operativizar acciones o actividades estratégicas conjuntas con responsables en equipo.</li> </ul>	<p><b>Acciones necesarias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambio de paradigma.</li> <li>- Cambio en patrones de consumo.</li> <li>- Compromiso real de las partes involucradas (Estado – Empresas – ciudadanía).</li> <li>- Revisión de leyes relacionadas y buscar el cumplimiento.</li> <li>- Desarrollar un programa de educación nacional orientado a la Acción Climática, empezando por las escuelas.</li> <li>- Crear un fondo nacional para adaptación al C.C.</li> <li>- Incluir en el plan de las instituciones acciones y presupuesto orientado al C.C.</li> <li>- Definir acciones o actividades estratégicas conjuntas para operativizar la planificación.</li> </ul>	<p><b>Objetivo Operativo</b></p> <p><b>(¿Cómo mejorar la implementación de) un plan integral operativo (recursos, tiempos, responsables) entre Mitigación y Adaptación a nivel intersectorial para detectar efectos indirectos, zonificación y balance hídrico y demás recursos productivos a nivel de cambio climático?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluar efectos indirectos de las medidas de Adaptación.</li> <li>- El Estado debe de zonificar mejor las actividades a agropecuarios y pesca.</li> <li>- Elaborar plan integral intersectorial.</li> <li>- Elaborar el Balance Hídrico Nacional.</li> <li>- Reto: Identificar las sinergias entre Mitigación y Adaptación.</li> </ul>

### 2.2.3 Hoja de ruta institucional en adaptación



#### ¿Cómo desarrollar un proceso educativo para capacitar y concientizar?

##### Avances hasta la fecha

Se ha incluido el tema de C.C. en malla curricular – MEP – Carreras universitarias y PE institucional.

Procesos de extensión en diferentes instituciones.

##### Limitaciones hasta la fecha:

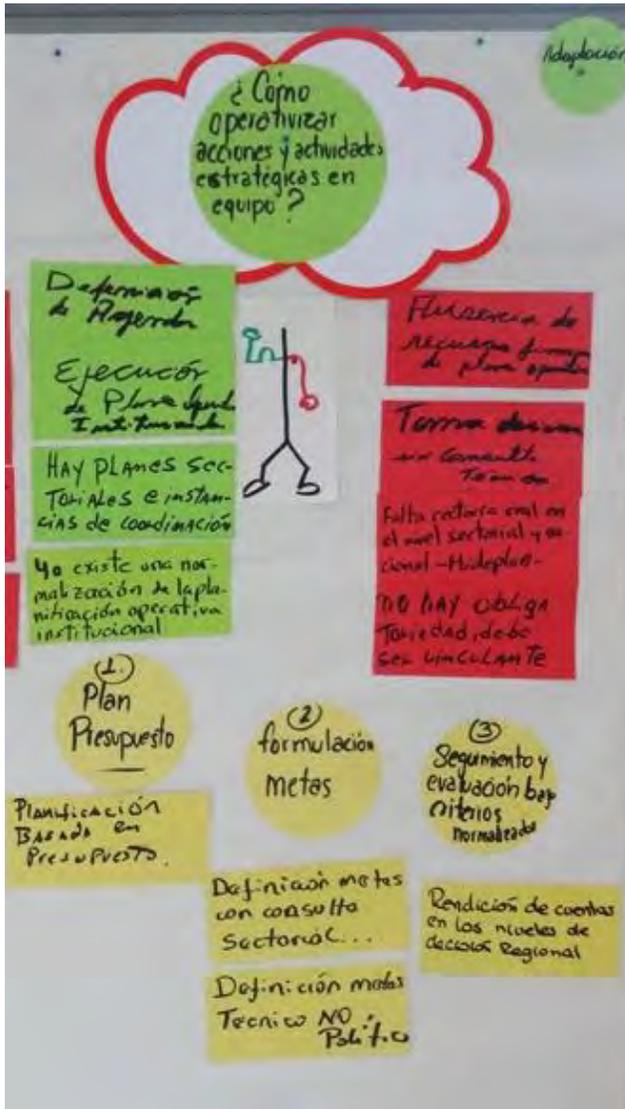
Calidad del servicio. Resistencia a la adaptación.

No hay acciones de adaptación y articulación con universidades.

Falta de formación pedagógica en funcionarios.

#### ¿Cuáles serán los próximos pasos?

- 1. Formalización de convenios**  
Convenios con instituciones educativas – Técnicos.
- 2. Sistema de calidad**  
Implementar un sistema de gestión de calidad.
- 3. Implementar metodologías**  
Estandarizar las metodologías de educación entre las Instituciones.



**¿Cómo operativizar acciones y actividades estratégicas en equipo?**

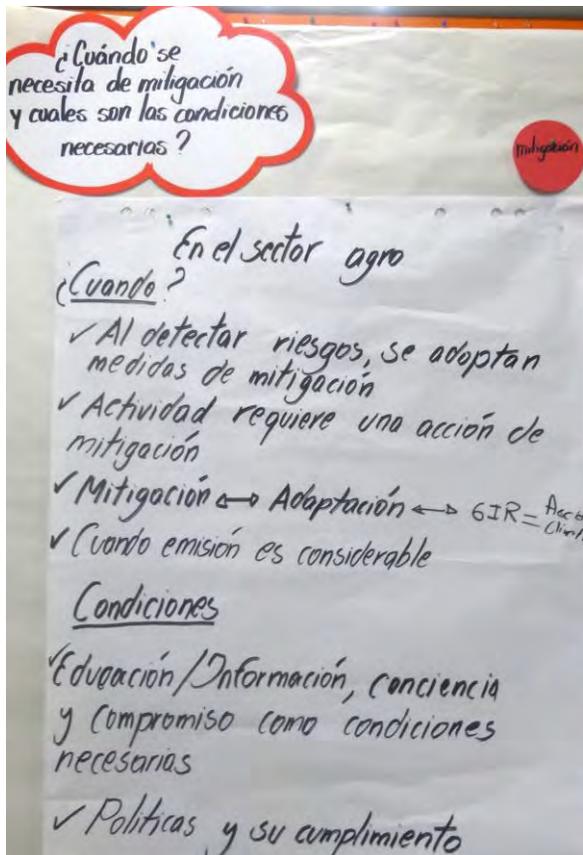
Avances hasta la fecha:	Limitaciones hasta la fecha:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición de agenda</li> <li>- Ejecución de planes operativos Institucionales.</li> <li>- Hay planes sectoriales e instancias de coordinación.</li> </ul> <p>Ya existe una normalización de la planificación operativa institucional.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausencia de recursos financieros de planes operativos.</li> <li>- Toma de decisión sin consulta técnica.</li> <li>- Falta rectoría real en el nivel sectorial y nacional - Mideplan-.</li> </ul> <p>No hay obligatoriedad, debe ser vinculante.</p>

**¿Cuáles serán los próximos pasos?**

- 1. Plan presupuesto**  
Planificación basada en presupuesto.
- 2. Formulación metas**  
Definición de metas con consulta sectorial.  
Definición de metas no político.
- 3. Seguimiento y evaluación bajo criterios normalizados**  
Rendición de cuentas en los niveles de decisión regional

## 2.3 Mitigación - Reducción de G.E.I. (gases de efecto invernadero) o mejoras en los sumideros de los G.E.I

### 2.3.1 Orientación en mitigación



### ¿Cuándo se necesita de mitigación y cuáles son las condiciones necesarias?

¿Cuándo?

- Al detectar riesgos se adoptan medidas de mitigación.
- Actividad requiere una acción de mitigación.
- Mitigación: Adaptación ↔ GIR Acción climática.
- Cuando emisión es considerable.

Condiciones

- Educación /información conciencia y compromiso como condiciones necesarias.
- Políticas y su cumplimiento.

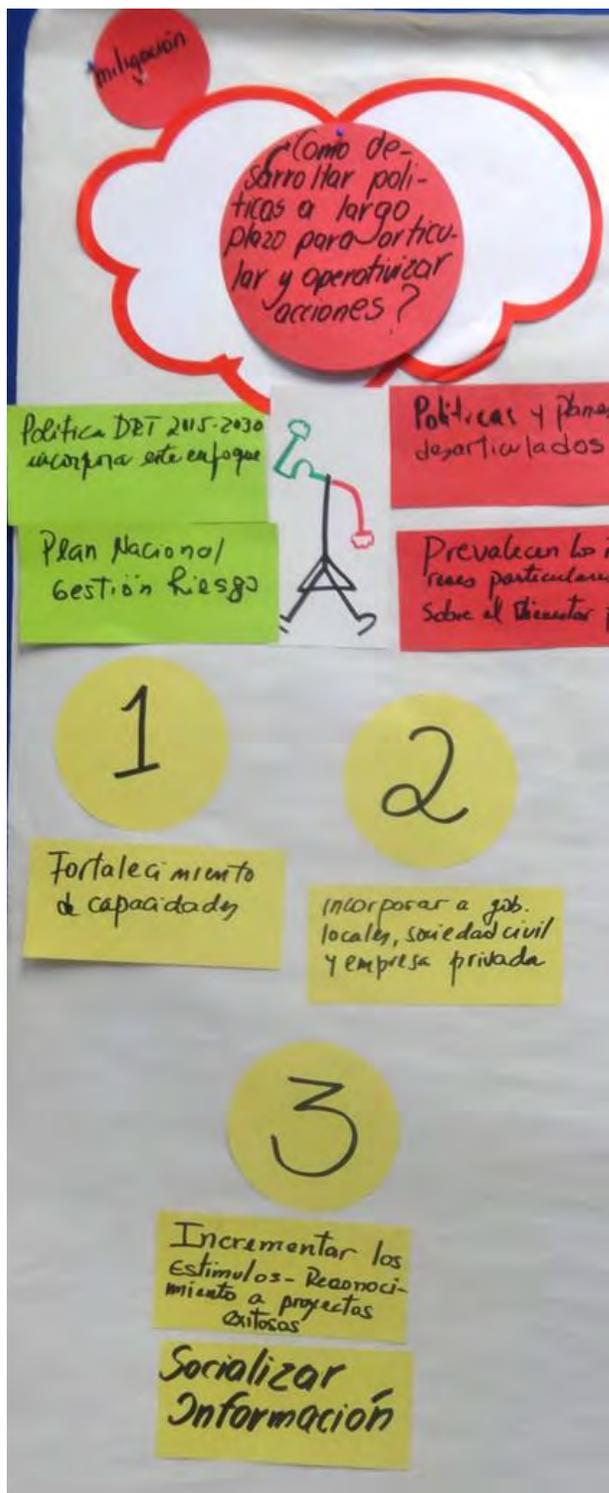


### 2.3.2 Reflexión estratégica en mitigación

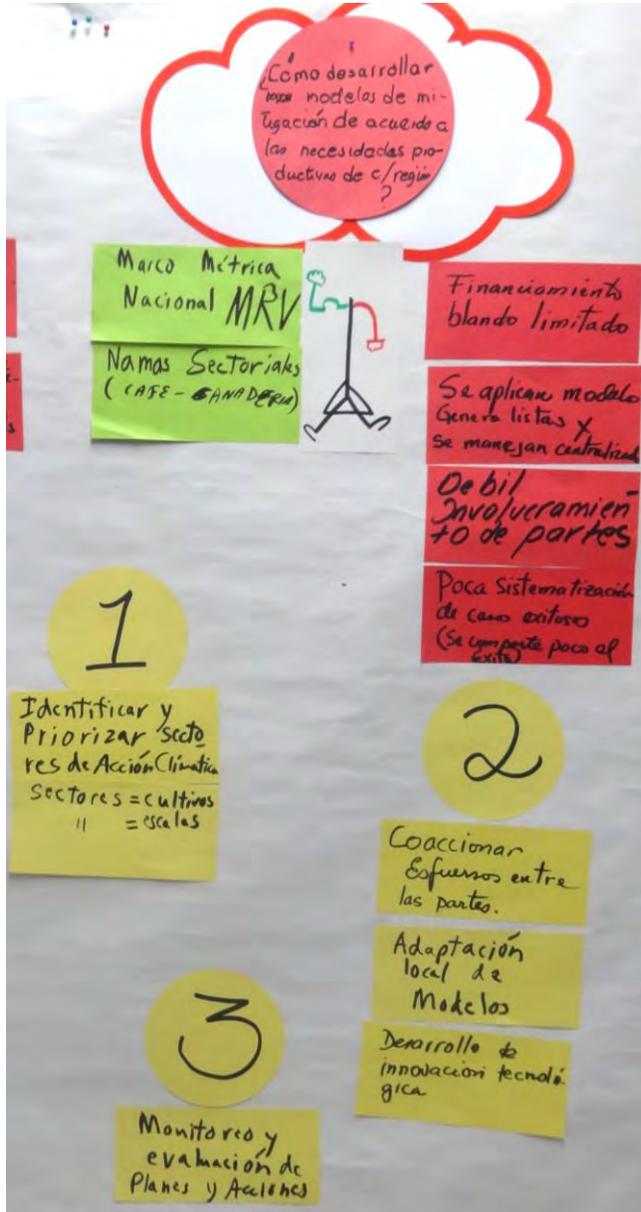


<b>Transcripción de los resultados de la plantilla "MITIGACIÓN":</b> <b>Reducción de G.E.I. (Gases de Efecto Invernadero) o mejoras de los sumideros de los G.E.I.</b>		
<p><b>- Oportunidades y retos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar las tecnologías de reducción de G.E.I.</li> <li>- Acceso a mercados internos y externos por condensación.</li> <li>- Compromiso país por la Carbono Neutralidad CR país saludable.</li> <li>- Diferenciación Global en productos.</li> <li>- Mayor conciencia sobre el cambio climático.</li> <li>- Disminución de los G.E.I. mediante nuevas tecnologías. Transformación de los que no se pueden reducir.</li> <li>- Incorporar la mitigación en todos los aspectos de la vida cotidiana.</li> </ul>	<p><b>- Lo que tenemos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Inventarios nacionales.</li> <li>- Nama's (café/ganaderos)</li> <li>- Planes regionales de ganadería.</li> <li>- Certificaciones CO2.</li> <li>- NDC s y estrategia Nacional CC.</li> <li>- Institucionalidad existente.</li> <li>- Áreas Protegidas – Energía renovable – Políticas Públicas – Educación.</li> <li>- Agenda agroambiental.</li> <li>- Política de gestión de riesgos.</li> <li>- REDD+ (estrategia).</li> <li>- Bandera azul ecológica.</li> <li>- PSA.</li> <li>- MRV.</li> <li>- Es una técnica de la adaptación.</li> </ul>	<p><b>- Riesgos, Limitaciones, errores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alcanzar pocos beneficios en mejora sectorial productiva.</li> <li>- Errores en la publicación de métrica.</li> <li>- No se aplica en todos los sectores productivos.</li> <li>- Falta de recursos necesarios.</li> <li>- Compromiso de trabajo entre sector público – privado.</li> <li>- No hay seguimiento.</li> <li>- Falta de cumplimiento de las políticas (ley).</li> <li>- Limitados incentivos a quién lo hace bien.</li> <li>- Burocracia pública.</li> <li>- Poco entendimiento de la comunidad sobre mitigación.</li> </ul>
<p><b>Puntos Claves</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelos de mitigación de acuerdo a las necesidades u oportunidades productivas de cada región.</li> <li>- Desarrollar políticas a largo plazo, articulando entre las partes para operativas, acciones.</li> </ul>	<p><b>Acciones necesarias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de un MRV para el sector.</li> <li>- Inventario Nacional de acciones.</li> <li>- Criterios de compras verdes (proveeduría).</li> <li>- Realizar investigación integrada, recomendar modelos para G.E.I.</li> <li>- Escenarios de vulnerabilidad.</li> <li>- Contar con un diagnóstico de la realidad de tema.</li> <li>- Línea base de emisiones del sector.</li> <li>- Mecanismos financieros.</li> <li>- Institución responsable de llevar a cabo el sistema métrico.</li> </ul>	<p><b>Objetivo Operativo (¿Cómo) integrar la acción climática (adaptación, mitigación, gestión de riesgo) a nivel operativo para aumentar resiliencia y bajar emisiones al 2030?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestionar acciones para reducir los G.E.I. y gestionar mejores sumideros de los GBI.</li> <li>- Identificar acciones específicas para la región.</li> <li>- Priorizar acciones de mitigación en la región.</li> <li>- Generar línea de emisiones por sector.</li> <li>- Incorporar medidas de mitigación en procesos productivos.</li> </ul>

### 2.3.2 Hoja de ruta institucional en mitigación



¿Cómo desarrollar políticas a largo plazo para articular y operativizar acciones?	
Avances hasta la fecha	Limitaciones hasta la fecha
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Política DRT 2015-2030.</li> <li>- Plan nacional Gestión de Riesgo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Política y planes desarticulados.</li> <li>- Prevalcer los intereses particulares sobre el bienestar del país.</li> </ul>
¿Cuáles serán los próximos pasos?	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fortalecimiento de capacidades.</li> <li>2. Incorporar a gobiernos locales sociedad civil y empresa privada.</li> <li>3. Incrementar los estímulos – Reconocimiento a proyectos exitosos. Socializar Información.</li> </ol>	



## ¿Cómo desarrollar modelos de mitigación de acuerdo a las necesidades productivas de cada región?

### Avances hasta la fecha:

- Marco Métrica Nacional MRN.
- Nama's Sectoriales (café - ganadería).

### Limitaciones hasta la fecha:

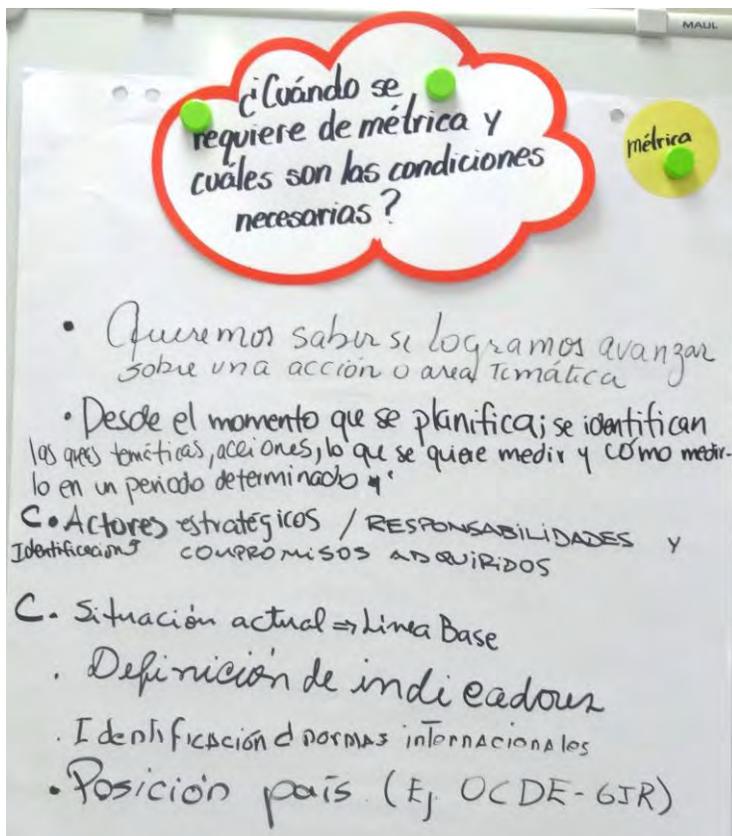
- Financiamiento blando limitado.
- Se aplican modelos generalistas y se manejan centralizados.
- Débil involucramiento de partes.
- Poca sistematización de casos exitosos (se comparte poco al éxito)

## ¿Cuáles serán los próximos pasos?

1. Identificar y priorizar sectores de acción climática.  
Sectores=Cultivos  
Sectores =escalas
2. Coaccionar esfuerzos entre las partes.  
Adaptación local de modelos.  
Desarrollo de innovación tecnológica.
3. Monitoreo y evaluación de planes y acciones.

## 2.4 Métrica - Sistema de parámetros de medición precisos y confiables para observación del CC/ Toma de decisiones sector agro

### 2.4.1 Orientación en métrica



### ¿Cuándo se necesita de métrica y cuáles son las condiciones necesarias?

- Queremos saber si logramos avanzar sobre una acción o área temática.
- Desde el momento que se planifica, se identifican las áreas temáticas, acciones, lo que se quiere medir y cómo medirlo en un periodo determinado.
- C. Actores estratégicos/responsabilidades y identificaciones compromisos adquiridos.
- C. Situación actual= línea base.
- Definición de indicadores
- Identificación de normas internacionales
- Posición país (ej. OCDE - GIR)





<b>Transcripción de los resultados de la plantilla: "MÉTRICA":</b> <b>Sistema de parámetros de medición precisos y confiables para observación del C.C. para toma de decisiones del sector agro.</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Oportunidades y retos</b></li> <li>- Uso de la información sobre impactos de los fenómenos naturales para realizar acciones de prevención de riesgos.</li> <li>- Articulación de esfuerzos mediante una estrategia integral.</li> <li>- Reto: Crear un indicador integrado que comprende a los demás.</li> <li>- Planificación uso del suelo, ambiente más limpio.</li> <li>- Sistema Integración sobre información de cambio climático y prevención de riesgos.</li> <li>- Reto: La clasificación y planificación de los suelos de C.R.</li> <li>- Modelo de Indicadores de gestión por resultados (efecto-impacto)</li> <li>- Para mejorar la planificación y reducir el riesgo.</li> <li>- Acceso recursos técnicos y financieros Internacionales.</li> <li>- Se requiere voluntad política para avanzar una métrica.</li> <li>- Formulación SINAMECC.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Lo que tenemos</b></li> <li>- Información estadística dispersa y desuniforme.</li> <li>- Estratégica de cambio climático/Carbono Neutral.</li> <li>- Política, carbono neutralidad.</li> <li>- Acuerdo de París por artículo de transparencia que afecta métrica.</li> <li>- Indicadores de GIR – Sendai.</li> <li>- Indicadores territoriales de medición del desarrollo rural territorial.</li> <li>- Sería 14 años de información sobre impacto de fenómenos naturales.</li> <li>- NDC de Costa Rica.</li> <li>- Marco Int. de Sendai.</li> <li>- PNGR 2016 -2030 indicadores.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Riesgos, Limitaciones, errores</b></li> <li>- Resistencia local/poco conocimiento capacidades.</li> <li>- Recursos financieros.</li> <li>- Plan educacional a nivel empresarial en el tema climático</li> <li>- Resistencia institucional ante cambio.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Puntos clave</b></li> <li>- Decisión y voluntad política para la creación de un sistema integrado de medición de cambio climático.</li> <li>- Aseguramiento de calidad en la información por transparencia nacional e internacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Acciones necesarias</b></li> <li>- Coordinación inter institucional sector agropecuario/ ambiente y otros sectores.</li> <li>- Verificación del dato (s).</li> <li>- Contar con protocolos e instrumentos de recolección de información estandarizados.</li> <li>- Invertir en métrica</li> <li>- Construcción y aplicación de herramientas para capturar información integral.</li> <li>- Fortalecimiento de capacidades.</li> <li>- Consecución recursos financieros y otros necesarios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Objetivo Operativo</b></li> <li>- <b>(¿Cómo lograr un) Sistema integrado que permite medir de manera accesible y dinámica los cambios a nivel de las demás temáticas?</b></li> <li>- Desarrollar un plan integrado y medible y alcanzable que albergue los parámetros definidos.</li> <li>- Identificación, implementación,</li> <li>- Indicadores,</li> <li>- Efecto/impacto.</li> </ul>

### 2.4.3 Hoja de ruta institucional en métrica



**¿Cómo se logra la trascendencia del sistema integrado (métrico) del cambio climático?**

**Avances hasta la fecha:**

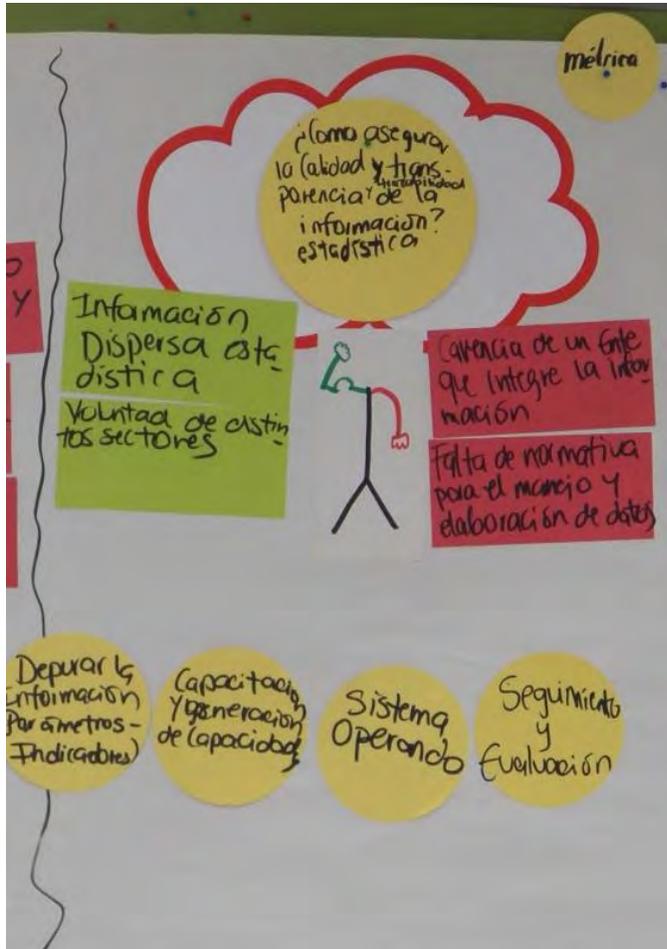
- Experiencia piloto SINAMECC.
- Consenso de que se requiere un sistema integrado de información.

**Limitaciones hasta la fecha:**

- Información no sistematizada y aislada.
- No hay consenso país / Debilidad política.
- Falta capacidades/ Recursos técnicos.

**¿Cuáles serán los próximos pasos?**

- Política formulada y avalada por el Gobierno sector privado.
- Ente oficial que maneja el sistema.
- Diseño del sistema integrado.



## ¿Cómo asegura la calidad y transparencia y trazabilidad de la información estadística?

### Avances hasta la fecha:

- Información dispersa estadística.
- Voluntad de distintos sectores.

### Limitaciones hasta la fecha:

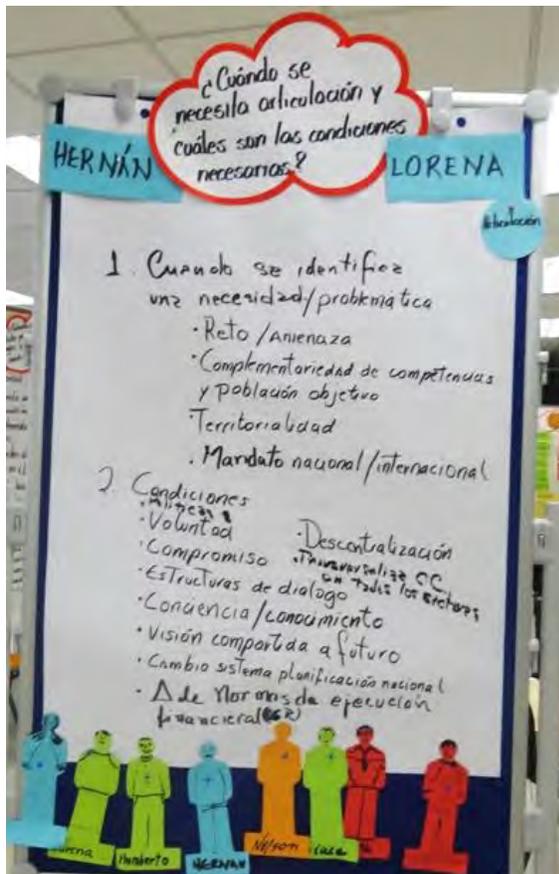
- Carencia de un ente que integre la información.
- Falta de normativa para el manejo y la elaboración de datos.

### ¿Cuáles serán los próximos pasos?

- Depurar la información (parámetros - indicadores).
- Capacitación y generación de capacidades.
- Sistema Operativo.
- Seguimiento y evaluación.

## 2.5 Articulación - Coordinación de planes de la acción climática entre instituciones públicas y público-privadas

### 2.5.1 Orientación en articulación

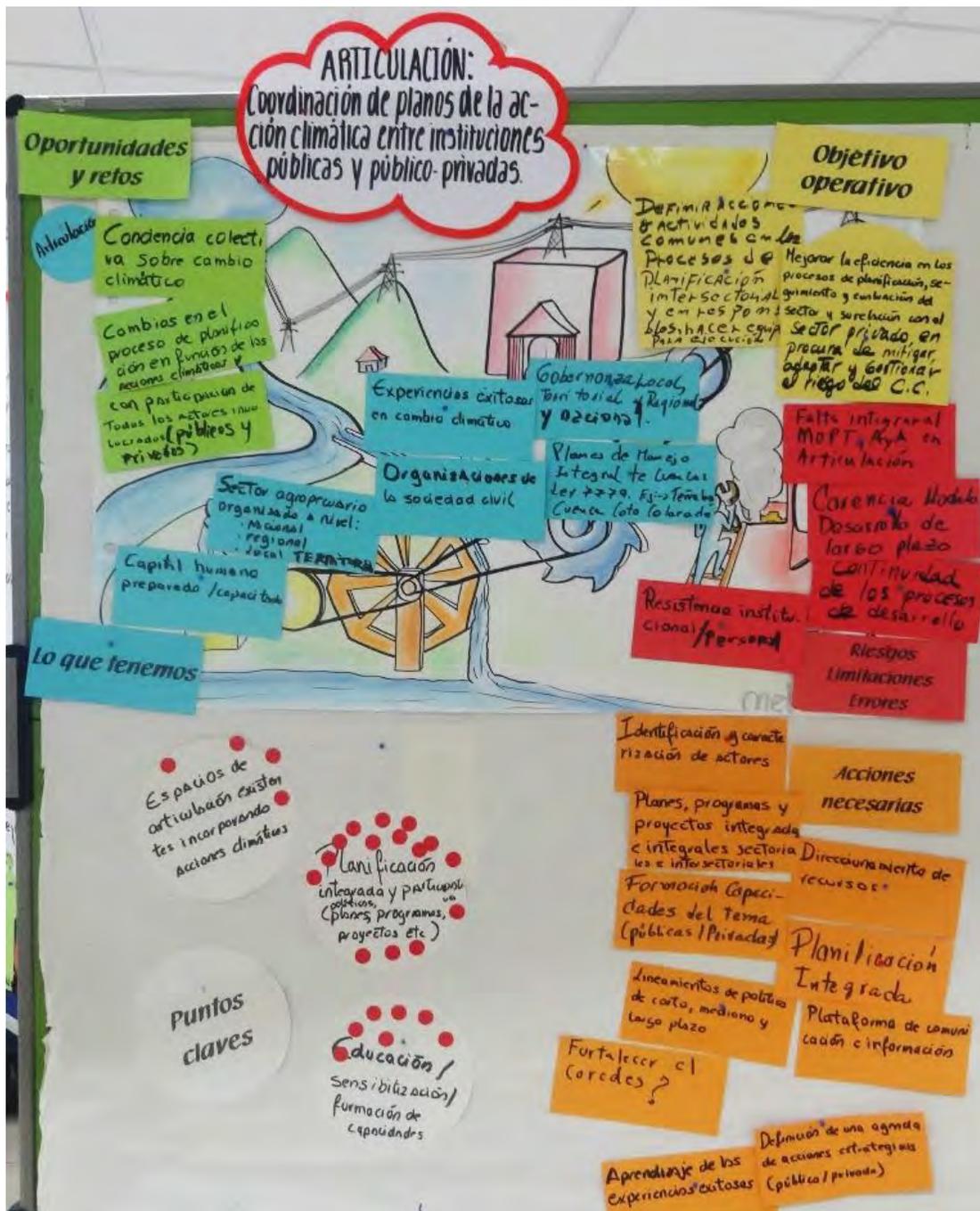


¿Cuándo se necesita de articulación y cuáles son las condiciones necesarias?

1. Cuando se identifica una necesidad / problemática.
  - Reto / amenaza.
  - Complementariedad de competencias y población objetivo.
  - Territorialidad.
  - Mandato nacional / internacional
2. Condiciones
  - Políticas
  - Voluntad.
  - Compromiso
  - Estructuras de diálogo.
  - Conciencia / conocimiento.
  - Visión compartida a futuro.
  - Cambio sistema planificación nacional.
  - Δ de Normas de ejecución financiera (C.G.R.).
  - Descentralización.
  - Transversalizar C.C. en todos los sectores.



## 2.5.2 Reflexión estratégica en articulación



Plantilla: Articulación

Grupo1: *Lizeth*, Lorena, Humberto, Hernán, Nelson, Grace, *Alicia*, Juan Ricardo.

<b>Transcripción de la plantilla de resultados “ARTICULACIÓN”:</b> <b>Ajustes y respuestas para evitar daños, aprovechar oportunidades y transformar condiciones</b>		
<p><b>Oportunidades y retos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conciencia colectiva sobre cambio climático.</li> <li>- Cambios en el proceso de planificación en función de las Acciones Climáticas y con participación de todos los actores involucrados (públicos y privados).</li> </ul>	<p><b>Lo que tenemos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capital humano preparado / capacitado.</li> <li>- Sector agropecuario organizado a nivel: - nacional –Regional –Local TERRITORIAL.</li> <li>- Experiencias exitosas en cambio climático.</li> <li>- Organizaciones de la sociedad civil.</li> <li>- Gobernanza local, territorial, regional y nacional.</li> <li>- Planes de manejo integral de Cuencas. Ley 7779. Ej: Teñaba Cuenca Coto Colorado.</li> </ul>	<p><b>Riesgos, Limitaciones, errores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta integral al MOPT, AyA en articulación.</li> <li>- Carencia modelo de desarrollo de largo plazo.</li> <li>- Continuidad de los procesos de desarrollo.</li> <li>- Resistencia institucional / personal.</li> </ul>
<p><b>Puntos clave</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Planificación integrada y participativa (políticas, planes, programas, proyectos, etc.)</li> <li>2. Educación / sensibilización / Formación de capacidades.</li> </ol> <p>-Espacios de articulación existentes incorporando acciones climáticas.</p>	<p><b>Acciones necesarias</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificación y caracterización de actores.</li> <li>- Planes, programas y proyectos integrados e integrales sectoriales e intersectoriales.</li> <li>- Direccionamiento de recursos.</li> <li>- Formación de capacidades del tema (públicas / privadas).</li> <li>- Planificación integrada.</li> <li>- Lineamientos de política de corto, mediano y largo plazo.</li> <li>- Plataforma de comunicación e información.</li> <li>- ¿Fortalecer el COREDES?</li> <li>- Aprendizaje de las experiencias exitosas.</li> <li>- Definición de una agenda de acciones estratégicas (pública / privada).</li> </ul>	<p><b>- Objetivo Operativo (¿Cómo) mejorar la eficiencia en los procesos de planificación, seguimiento y evaluación del sector y su relación con el sector privado, en procura de mitigar, adaptar y gestionar el riesgo del Cambio Climático?)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Definir acciones o actividades comunes en los procesos de planificación intersectorial y en responsables, hacer equipo para ejecución.</li> </ul>

### 2.5.3 Hoja de ruta institucional en articulación



#### ¿Cómo mejorar la planificación integrada y participativa (políticas, planes, programas, proyectos)?

##### Avances hasta la fecha

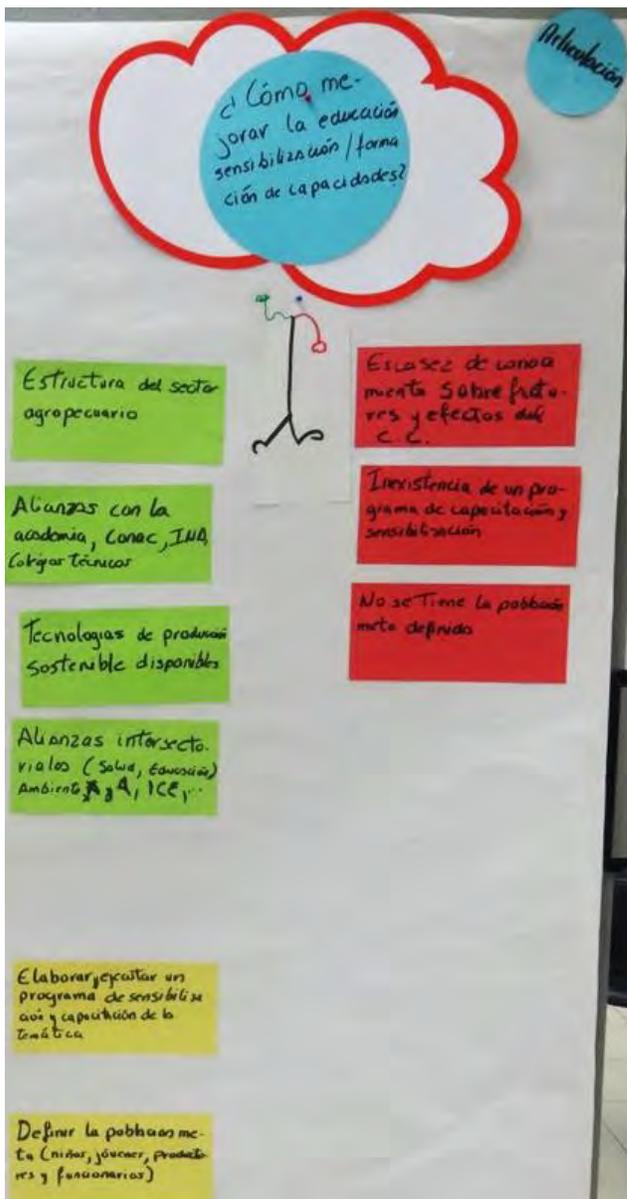
- Gobernanza: Territorial y regional agropecuaria y rural.
- Sector agropecuario estructurado y con experiencia.
- Personal capacitado.

##### Limitaciones hasta la fecha:

- Conceptos entre agricultura y ambiente poco claros.
- Inexistencia de agendas público – privado.
- Poca integración público – privado.
- Falta de metodologías participativas entre el sector público y privado.

#### ¿Cuáles serán los próximos pasos?

1. Homogeneizar conceptos entre agricultura y ambiente.
2. Elaboración de una metodología de planificación, seguimiento y evaluación.
3. Definir agendas de acciones estratégicas (público – privadas).
4. Mejorar la integración pública – privado.



## ¿Cómo mejorar la educación, sensibilización / formación de capacidades?

Avances hasta la fecha:	Limitaciones hasta la fecha:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estructura del sector agropecuario.</li> <li>- Alianzas con la academia, Conac, INA, Colegios técnicos.</li> <li>- Tecnologías de producción sostenible disponibles.</li> <li>- Alianzas intersectoriales (salud, educación) Ambiente, AyA, ICE...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escases de conocimiento sobre factores y efectos del C.C.</li> <li>- Inexistencia de un programa de capacitación y sensibilización.</li> <li>- No se tiene la población meta definida.</li> </ul>

## ¿Cuáles serán los próximos pasos?

1. Elaborar y ejecutar un programa de sensibilización y capacitación de la temática.
2. Definir la población meta (niños, jóvenes, productores y funcionarios).

### 3. Integración e interacciones en el marco de acciones climáticas

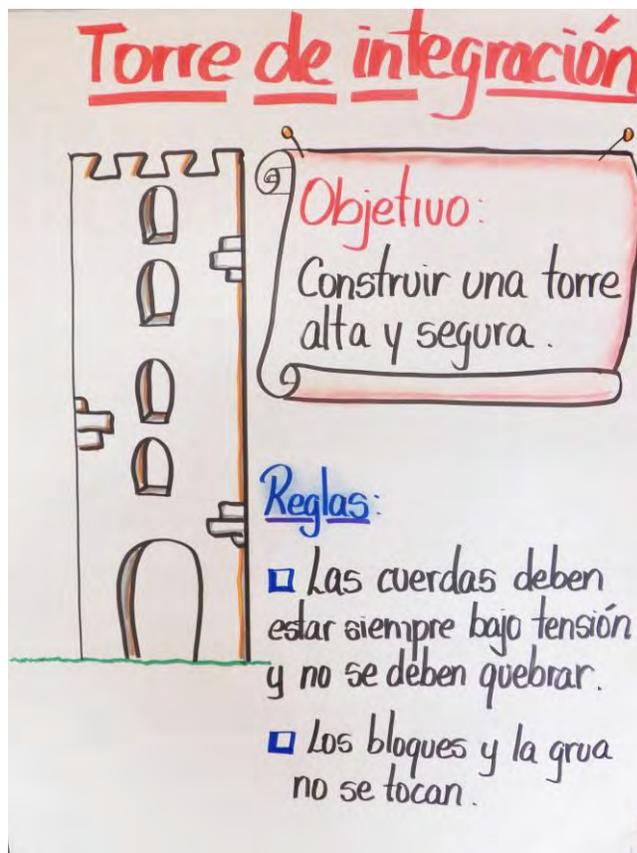
#### 3.1 Torre de integración - Liderazgo situacional y coordinación en un proceso de construcción

“La Torre de articulación”: Construir una torre alta y segura coordinando áreas para enfrentar retos de los efectos de cambio climático

*Sabemos que los grandes equipos hacen que las grandes cosas pasen, pero el desafío constante es alcanzar o superar objetivos prediseñados. ¿Cómo tratarnos el uno al otro? ¿Qué es importante para cada uno de nosotros en el trabajo en equipo, ¿Quién asume el liderazgo?, Necesitamos contestar estas preguntas, las respuestas son la clave para producir sinergia y felicidad en el equipo de trabajo, asimismo como la articulación inter e intra institucional.*

*La tarea se cumple solamente bajo una buena concentración y organización.*

*La facilitación integra los siguientes principios:*



La Torre de articulación permite trabajar especialmente **entrenamiento en liderazgo situacional**: identificar interdependencia en los sistemas, enfrentar riesgos, dar realimentación; **Capacitar cooperación**: comunicación efectiva, alineamiento de equipo, ser un oyente activo, mantener el balance; y **gestión de proyectos**: simular una planificación estratégica, trabajar bajo presión, evaluación a mediano termino...

*Una especialidad en el aprendizaje activo consiste en duplicar métodos y contenidos. Logramos que el medio es al mismo tiempo el mensaje cuando se hace lo que se habla: Colaborar en el tema de cooperar, articularse*

cuando tratamos la articulación. Las oportunidades de crear conciencia a través de este “biplano didáctico” son enormes.

La prueba y error es necesario para el aprendizaje



Es necesario un análisis previo

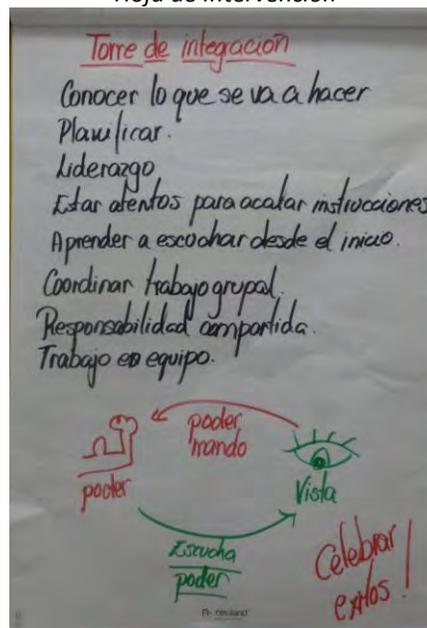


La construcción de la torre es un reto para el grupo de participantes y el ejercicio llevo en la primera fase a la caída de los dos primeros bloques de madera con elementos básicos.

Realimentación: ¿Recuerda el grupo que trabajaba en una torre? ¿Cómo deberían proceder para lograr erigirla construcción?

- Conocer lo que se va a hacer
- Planificar
- Liderazgo
- Estar atentos a acatar instrucciones
- Aprender a escuchar desde el inicio
- Coordinar el trabajo grupal
- Responsabilidad compartida
- Trabajo en equipo

Hoja de Intervención



La articulación

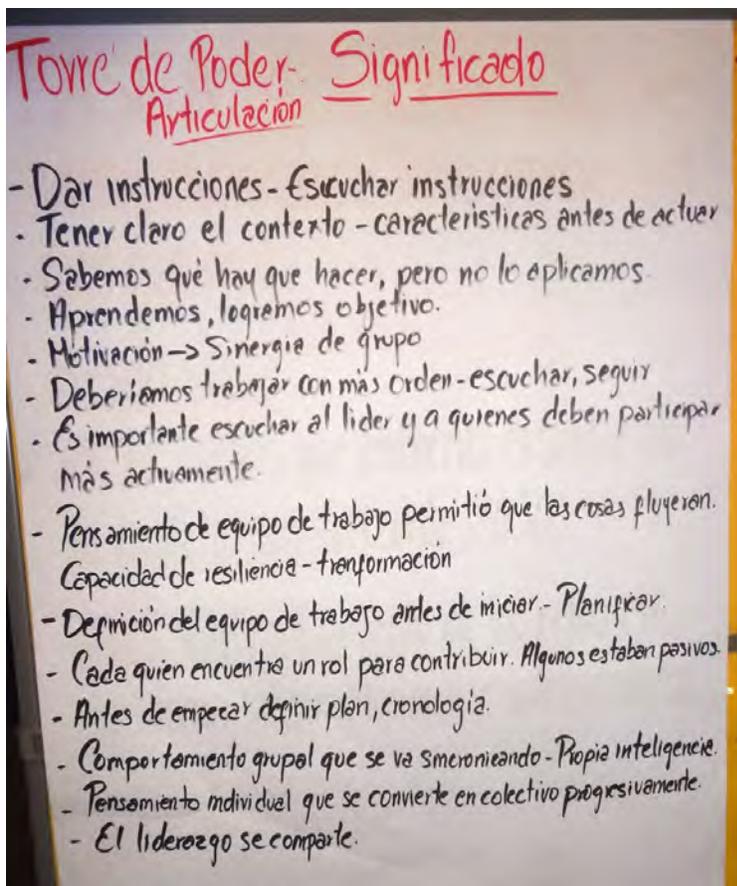


La comunicación asertiva es esencial



Logramos descubrir significado de la tarea de interacción “Torre de articulación” en relación con la necesidad de integrar la prevención de riesgos, adaptación, mitigación, métrica y articulación para lograr agricultura rural sostenible, seguridad alimenticia y bienestar de la población:

Transcripción de las notas en rotafolio: TORRE de ARTIULACION, Significado:



- Dar instrucciones – Escuchar instrucciones.
- Tener claro el contexto – características antes de actuar.
- Sabemos que hay que hacer, pero no lo aplicamos.
- Aprendemos, logremos objetivo.
- Motivación → Sinergia de grupo.
- Deberíamos trabajar con más orden – escuchar, seguir.
- Es importante escuchar al líder y a quienes deben participar más activamente.
- Pensamiento de equipo de trabajo permitió que las cosas fluyeron.
- Capacidad de resistencia – transformación.
- Definición del equipo de trabajo antes de iniciar – Planificar.
- Cada quien encuentra un rol para contribuir. Algunos estaban pasivos.
- Antes de empezar definir plan, cronología.
- Comportamiento grupal que se va sermoneando – Propia inteligencia.
- Pensamiento individual que se convierte en colectivo progresivamente.
- El liderazgo se comparte.

### 3.2 Concertación de la agenda de talleres en las regiones agropecuarias

En la tarde se reunieron representantes de las regiones agropecuarias, de Sepsa y el señor Hernán González, para concertar la agenda de los talleres regionales. Luis Roberto Chacón, del proyecto BID\_FOMIN /Fundecooperacion informó sobre el procedimiento administrativo logístico para la coordinación del lugar y alimentación de los eventos.

En conjunto se ha concertado la selección de los participantes desde niveles con responsabilidad en el tema de las instituciones representadas en la región, entidades del sector privado y de la sociedad civil (con un máximo de 30 participantes). Igualmente se ha compartido el tríptico con información sobre el evento y la agenda de los talleres B - acciones regionales.

Como resultado, se creó una agenda con las regiones y las fechas de los talleres B y los talleres C. Esta Tabla fue revisada en seguida y se presenta a continuación como una tabla ordenada y concertada.

#### Concertación de una Agenda de Talleres Regionales



Región	Fechas Disponibles	Pa fe
Huetar Caribe	25 Abril	18 de mayo
Central Oriental	18 Abril	16 de mayo
Central Occidental	19 Abril	23 Mayo
Bianca	19 Abril	23 de mayo
Pacífico Central	10 de abril	25 de mayo
Chorotega	25 Abril	16 de mayo
Huetar Norte y Suroccidental	18 de abril	18 de mayo
Central Sur	6 de abril	9 de mayo

Tabla: Agenda concertada de Talleres Regionales B y C

Región	Director Regional	Talleres B Fecha y Lugar	Talleres C Fecha y Lugar
Central Sur	Orlando Cubillo Jiménez	6 de abril 2017 El Estero, Puriscal	9 de mayo 2017
Huetar Norte/Sarapiquí	Norman Mora Segura	18 de abril 2017 San Carlos	18 de mayo 2017
Central Oriental	Guillermo Flores Marchena	18 de abril 2017 Ciudad de Cartago	16 de mayo 2017
Central Occidental	Nelson Kopper Chacón	20 de abril 2017 Grecia	23 de mayo 2017
Pacífico Central	José Luis Araya Villalobos	20 de abril 2017 Esparza	25 de mayo 2017
Chorotega	Oscar Vásquez Rosales	25 de abril 2017 Liberia	16 de mayo 2017
Huetar Caribe	Lloyd Foster Russell	25 de abril 2017 Siquirres	18 de mayo 2017
Brunca	Roger Montero	27 de abril 2017 San Isidro, Pérez Zeledón	23 de mayo 2017

### 3.3 Levantamiento con instrumento enfocado en la coordinación y articulación institucional

En el cierre del evento se levantó la opinión personal de cada participante sobre ¿cómo ha funcionado el mecanismo de coordinación y articulación institucional en acciones climáticas realizadas y gestión de riesgo realizadas? La ponderación y observaciones fueron anotados sobre 7 áreas clave. para la coordinación y articulación: Apoyo recíproco, evaluación de experiencias, volumen de trabajo, distribución de funciones, transparencia y confianza, libertad de expresión y cultura de innovación.

Los contenidos de cuestionarios serán ordenados y presentados en el segundo taller a nivel nacional el día 8 de junio 2017 para reflexión y conclusiones para la articulación intersectorial público-público y público privado.

### 3.2 Realimentación sobre la actividad en la ronda de cierre

La realimentación en la ronda de cierre sobre las experiencias y aprendizaje durante el día de taller fue motivadora, creativa y divertida con las “Bolas de moderación” La toma de una bola dio seguridad sobre el enfoque de contribución y ayuda de expresar emociones; La ronda fue animada con la Pregunta “¿Qué me llevo?”

**Realimentación fase A ¿Qué me llevo?**

- Construcción de la torre
- Apertura de taller rompiendo el hielo - Chocolates
- Buenas y grandes ideas y proyectos de trabajo
- Muy satisfecho por el curso - Compartir con compañeros.
- Me gustó la etapa de análisis de los componentes del taller.
- Conocer todos los nombres. Análisis del sector agropecuario llegar a soluciones.
- Socializar importancia del taller para luego hacer los talleres regionales. Sector público → Sector privado (Pate civil).

**Mejoras próximo taller nacional:**

- Más tolerancia en el tiempo
- Más participación del sector privado
- Espacio plenaria para participación de todos.
- Más agua - fruta después de almuerzo. Café



**Realimentación de Fase A.  
¿Qué me llevo?**

**La imagen inolvidable (cámara):** Construcción de la torre.

**La puerta que se abrió (llave):** Apertura de taller y proyectos de trabajo.

**La idea que me llevo (cerebro):** Buenas ideas y proyectos de trabajo.

**La emoción en el taller (corazón):** Muy satisfecho por el curso. Compartir con los compañeros.

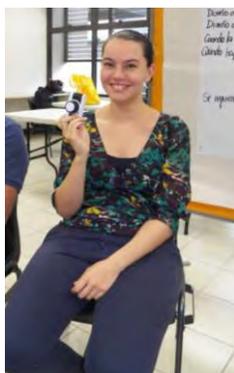
**Algo que me gustó mucho (pulgar arriba):** Me gustó la etapa de análisis de los componentes del taller.

**Algo o alguien que me ayudó (mano extendida):** Conocer todos los nombres. Análisis del sector para llegar a soluciones.

**Mis próximos pasos (pie):** Socializar importancia del taller

**Mejoras para el próximo taller nacional**

- Más tolerancia en el tiempo
- Más participación del sector privado.
- Espacio plenaria para participación de todos
- Más agua y fruta para después de almuerzo. Café.



### 3.4 Realimentación sobre el proceso y los resultados

La realimentación de los y las participantes forma parte importante de este taller y su seguimiento. Por esto, agradecemos las respuestas a las tres preguntas que se plantean en relación con el objetivo del seminario y la expectativa personal.

**¿En qué consiste para usted el valor de lo que aprendió en este seminario?**

- Avanzar en el plan sectorial de C.C.
- Es muy alto e importante porque trabajamos con mujeres, niños y jóvenes y hay que educarlos.
- Logre un mayor conocimiento de las acciones climáticas y prevención del riesgo. Buena metodología de trabajo en grupos y participativo y rotativo.
- Dinámicas asertivas para identificar problemas y soluciones a la temática de cambio climático y prevención de riesgo en el corto, mediano y largo plazo. Metodologías de trabajo en equipo.
- La articulación que debe haber en los diferentes procesos y como aprovechar la inteligencia grupal.
- Muy interesante la retroalimentación de conceptos procedimiento. La metodología es original y favorece la percepción.



- A poder proponer, construir sobre las necesidades de generar acciones para prevenir riesgos ambientales, mitigar, adaptar y articular a nivel intersectorial con el fin de colaborar para reducir los efectos de C.C.
- Generar capacidades y articulación sectorial.
- El trabajo en equipo, el valor de las metodologías participación la importancia de expresar el conocimiento colectivo.
- Concientización del problema.
- El valor de las actividades la articulación de las diversas instituciones para corregir un objetivo en común.
- En la importancia de articular acciones y coordinarlas para un mejor desempeño en materia de acciones de mitigación.
- Se evidencia de nuevo la necesidad de la coordinación interinstitucional del trabajo en equipo y la importancia de imprimir rigurosidad técnica al abordaje de este tema.
- En el cambio climático es una condición país, el valor de este seminario es la incorporación de todas las instituciones del sector agropecuario que deben realizar acciones para mitigar adaptarse al cambio climático, así como valorar los factores de riesgo.
- Desde el punto de vista de metodológico es muy constructivista y apropiado. Visualmente es atractivo. De Fondo: una realimentación impresionante.
- Cualquier transformación en las políticas - programas-proyectos-propuestas, deben de ser integral - coordinación y con una adecuada comunicación que se debe adaptar a cada región o comisión particular.
- En que el tema de cambio climático es una preocupación por momento.
- Ver la realidad de funcionamiento de nuestra institución y la realidad del sector agropecuario.
- En que permite formular y dirigir equipos de trabajo con más conocimiento.
- El trabajo en equipo y la articulación de esfuerzos es muy importante para el logro de objetivos y metas.
- Aprendí a que con calma y paciencia se logra construir lo que se desea.
- La importancia de articulación.
- En que con una metodología relativamente simple, se puede organizar y capturar una formulación útil para planificación de diferentes acciones.
- El trabajo coordinado sectorial y multisectorial es de suma importancia para la elaboración de un plan que tenga efectos positivos.
- Es una herramienta aplicable en el trabajo de día a día.
- Nos ayuda a saber que vamos a tener talleres regionales que involucran a las instituciones y sus funcionarios para transversalizar cambio climático.
- En la generación de datos e información para la construcción de conocimiento para identificar agenda. Aprendí metodología y técnicas grupales para trabajar en equipos que es de gran valor para metodología.
- Complementa de muy buena manera.
- En enfocarnos a matemática que permite delimitar el ambiente de acciones.



## ¿Para qué le hubiera gustado tener más tiempo?

- Concretar más en los temas y acciones orientados a la elaboración del Plan Regional Sectorial de Gestión del Riesgo del Cambio Climático.
- Para la construcción de la estrategia, creo que debe ser un taller de 2 días.
- Considero que para los objetivos el tiempo es adecuado.
- Más tiempo en poder validar la metodología con un sencillo ejercicio ya programado de la problemática a resolver.
- Para puntualizar más sobre las buenas prácticas climáticas que existen y cómo implementarlas.
- Está bien de tiempo - tal vez para conclusiones o un compendio de resultados.
- Para analizar en la última parte de la búsqueda de acciones estratégicas del análisis del tema asignado a mi mesa (métricas).
- Para identificar las acciones y plan de acción.
- Los tiempos fueron apropiados.
- Para las dinámicas.
- Tener más tiempo para interrelaciones con los sectores externos al agropecuario y que tienen mucha relación con el mismo; ej. CNE, GIZ, Fundecooperación.
- Para desarrollar acciones concretas, que nos orientan en la Región para el trabajo de mitigación.
- Para dar elementos para el diseño de una estrategia nacional.
- Para clasificar de una mejor forma la propuesta de acciones climáticas.
- Para discutir más sobre el tema de SENASA y SENARA, cuál sería el aporte de ellos.
- Más tiempo en el análisis de las propuestas del plan del cambio climático.
- Para profundizar en los avances o realizados en la mitigación.
- Discusión entre grupos para intercambio de enfoques y opiniones.
- Para desarrollar ejemplos prácticos y específicos del sector agropecuario.
- Para poder intercambiar experiencias en la temática.
- Para actividades que fomentan mayor interacción y compartir las experiencias de los participantes.
- Para analizar más detenidamente, las acciones climáticas que requiere el sector.
- El tiempo estuvo bien.
- Para que se discutieran los resultados finales de cada equipo.
- Para disentar los temas en un espacio en plenaria, esto permite compartir información.
- Para reflexionar sobre conclusiones conjuntas de taller.
- Están bien en los tiempos.
- Para analizar el producto final de cada equipo.

## ¿Cómo comentaría este seminario a otra persona?

- Es más orientado más a un diagnóstico y análisis de C.C. Y Riesgo, que orientado a la planificación o estructuración de acciones orientadas al C.C
- Es un excelente taller muy lúdico y educativo. Aprendí muchísimo. Gracias.
- Muy positivo porque en corto tiempo se retroalimentan y se avalan las diferentes propuestas generadas por cada sector.
- Es una metodología que permite con el método de aprender/haciendo y como un juego la identificación de problemas y sus posibles soluciones.



- Como una muy buena oportunidad de tomar acciones por parte de todos para aportar a las acciones del cambio climático.
- Se recomienda para toda agrupación que tome decisiones a efecto de situaciones nacionales (estables y privadas).
- Muy bueno, me encantó la dinámica a través de Metaplan, los facilitadores muy buenos.
- Desde el punto de vista de los contenidos y la responsabilidad que se tiene en el sector para el futuro.
- Positivamente utilizando los argumentos anteriores. El rol de los facilitadores fue excelente.
- Excelente metodología, pero debe realizarse mayor motivación.
- Un seminario que permite articular acciones y actividades para la obtención de un objetivo en común.
- Desde el punto de vista de trabajo en equipo.
- Es un esfuerzo por rescatar un proceso que habíamos iniciado con fuerza hace alrededor de 12 años, con la agenda Agro ambiental. Para ahora “urge”, por el cambio climático.
- Seminario participativo y con la participación de todas las instituciones.
- Exitoso, ameno, constructivista.
- Excelente y sería muy bueno la participación de los Jerarcas.
- Bueno, muy participativo y dinámico.
- Como un instrumento para enseñar técnicas de pedagogía.
- Un seminario dinámico, interesante y aplicación de técnicas novedosas para la intervención en equipo.
- Muy Bueno.
- Tienen una metodología que no conocía.
- En dinámicas para capturar información.
- Es bueno para comprender diferentes puntos de vista y tratar de integrarlos.
- Excelente - Buen material de apoyo - Excelente equipo humano.
- Muy interactivo, pero que debe dar espacio para que se llevan a cabo reuniones/interacciones aparte aprovechando el espacio y que hay varias instituciones.
- Motivaría a otra persona a participar por el aprendizaje y el aporte que puede hacer a nuestra sociedad.
- Todo el contenido.
- Muy productivo y dinámico.

Muchas gracias por sus intercambios, contribuciones y realimentación que sin duda refuerzan nuestros próximos eventos. Les deseamos el mayor de los éxitos en sus proyectos y que la metodología adquirida sea replicada en sus próximos talleres y un valioso aporte para sus emprendimientos.

Equipo integrado de organizadores y facilitadores.

Dr. Martin Carnap, Facilitador. San José, 27 de marzo 2017.

## Anexo 1: Programa del taller A - Articulación

Formulación de una propuesta de acciones climáticas y prevención del riesgo en las regiones del sector agropecuario

- Bienvenida a la construcción de una “agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional, que será integrado en los Planes Regionales del Sector.
- Taller 27 de marzo 2017, de las 7:30 hasta las 16:00 h, en el auditorio Inder, en San José, Moravia.

### Enfoque y resultados del taller

**A: Articulación de acciones interinstitucionales e intersectorial en el nivel nacional.**

**A1:** Retos que enfrenta el sector en la materia con horizonte 2030.

**A2:** Enfrentamiento de los retos en forma interinstitucional e intersectorial.

### Agenda del evento

Horario	Taller A: Articulación de acciones interinstitucionales e intersectorial al nivel nacional.
7:30	<b>Apertura dinámica:</b> Registro, Actividad de arranque.
8:15	<b>Introducción:</b> Mesa oficial, Palabras de la Directora de Cambio Climático, Andrea Meza, Unidad de Desarrollo Estratégico del CNE, Carlos Picado y Directora de Fundecooperación, Marianella Feoli, y de la Viceministra del MAG, Ivannia Quesada Villalobos. Reflexión de objetivo. Integrar en el camino.
9:00	<b>Orientación</b> hacia retos de acciones climáticas del sector agropecuario, enfocado en riesgos, adaptación, mitigación, métrica y articulación.
9:45	Receso de café
10:15	<b>Reflexión</b> sobre los retos en riesgos, adaptación, mitigación, métrica y articulación.
11:30	<b>Hoja de ruta:</b> Cómo enfrentar los retos con medios institucionales.
12:30	Receso de medio día
13:30	<b>Integración</b> e interacción en el marco de acciones climáticas.
15:00	<b>Agenda de talleres regionales:</b> Línea de tiempo, plan de trabajo a nivel nacional y regional.
15:00	<b>Reflexión sobre seguimiento,</b> enlace y compromiso hasta el reencuentro.
16:00	Café de cierre

Recomendación de lectura: [Agricultura climáticamente inteligente en Costa Rica](#)

## Objetivo general:

Formular una “agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo”, mediante la identificación de las acciones actuales y futuras, en cada una de las regiones; tomando en consideración los instrumentos y mecanismos de coordinación sectorial existentes, bajo un proceso concertado entre los actores públicos y privados.

### Objetivos específicos:

#### A nivel de las instituciones del Sector Agropecuario:

Reflejar los objetivos, metas y acciones en mitigación, adaptación y prevención del riesgo en sus Planes Anuales Operativos.

#### A nivel regional:

Reflejar los objetivos, metas y acciones en mitigación, adaptación y prevención del riesgo en los Planes Regionales (para cada una de las 8 regiones), con sustento en los Planes Regionales, con sustento en los Planes Anuales Operativos de las instituciones del Sector Agropecuario.

#### A nivel nacional:

Los procesos concertados entre los distintos actores y la formulación de la propuesta, sirven de insumo para el Plan Nacional de Adaptación como parte de las NDC con horizonte al 2030.

#### Condición del objetivo:

La propuesta a nivel institucional y regional refleja la estrategia de implementación y cumple con las disposiciones del Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Cambio Climático, la Política Nacional de Cambio Climático, la Política Nacional de Prevención del riesgo 2016-2030 y la Política para el Sector Agropecuario y el Desarrollo de los territorios Rurales 2015-2018.

Supuesto para alcanzar el objetivo. Desarrollo de competencias colaborativas entre las instituciones participantes y ambiente de aprendizaje e innovación.

## Enfoque en acciones climáticas:

Concepto más amplio que engloba las interacciones entre mitigación y adaptación, e incluye los esfuerzos complementarios que se llevan a cabo para ampliar los medios de aplicación (principalmente, financiamiento, desarrollo y transferencia de tecnología y fomento de capacidades), pero también comprende, las actividades dirigidas a la concientización. La interacción entre acciones de mitigación y adaptación produce frecuentemente efectos sinérgicos y beneficios, aun también puede exacerbar riesgos a tener en cuenta.

Analizamos las siguientes 5 áreas de la actividad:

- **Prevención del riesgo:** Acción anticipada para procurar reducir la vulnerabilidad, así como las medidas tomadas para evitar o mitigar los impactos de eventos peligrosos o desastres (Ley No. 8488, desde Art. 1)
- **Adaptación:** Ajustes y respuestas para evitar daños y pérdidas, aprovechar oportunidades y transformar condiciones.
- **Mitigación:** Reducción de fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) o mejora de los sumideros de los GEI.
- **Métrica:** Sistema de parámetros de medición y evaluación precisos, confiables y medibles, para observación científica y sistémica de los efectos de prevención de riesgo, adaptación y mitigación, para la toma de decisiones de los actores del sector agropecuario.
- **Articulación:** Esfuerzos dedicados a la coordinación de estos diversos planos de la acción climática entre las distintas instituciones público-público y público-privado.



## FASE A: Articulación de acciones interinstitucionales e intersectorial en el nivel nacional.

### Resultados:

- A1:** Retos que enfrenta el sector en la materia con horizonte 2030.
- A2:** Enfrentamiento de los retos en forma interinstitucional e intersectorial.

## FASE B: Acciones interinstitucionales e intersectoriales a nivel regional

### Resultados:

- B1:** Retos y acciones para enfrentar el cambio climático (mitigación, adaptación y prevención del riesgo) en cada una de las ocho regiones del sector agropecuario para el 2030.
- B2:** Acciones públicas y público-privadas serían necesarias y clave para enfrentar estos retos a corto, mediano y largo plazo.
- B3:** Primer informe de avance.
- B4:** Propuesta de documento para mejorar articulación pública-pública y pública-privada.
- B5:** Levantamiento de acciones climáticas identificadas que están siendo desarrolladas.

## Fase C: Planes operativos regionales

### Resultados:

- C1:** Acciones institucionales que serán ejecutadas en el corto, mediano y largo plazo en cada región.
- C2:** Mecanismos de coordinación y articulación institucional a ser empleado en el corto, mediano y largo plazo.
- C3:** Acciones prioritarias a ser incorporadas en los planes regionales del sector agropecuario.
- C4:** Segundo informe de avance

## Fase D: Integración de acciones interinstitucional e intersectorial

### Resultados:

- D1:** Nuevas perspectivas de implementación a las realidades regionales
- D2:** El mecanismo de articulación interinstitucional e intersectorial a ser empleado a nivel nacional.
- D3:** Propuesta de estrategia de mejora de los planes anuales operativos.

## Fase E: Informes finales y Materiales de divulgación

### Resultados:

- E1: Acciones que se ejecutan y se deben ejecutar a futuro.
- E2: Divulgación de los resultados de la investigación en diferentes foros, talleres, capacitaciones, charlas, publicaciones, entre otros.

## Metodología

Los talleres de planificación participativa se enmarcan conceptual y metodológicamente dentro del enfoque constructivista, que parte de las experiencias y saberes previos de la persona participante, a la luz de los cuales los contenidos metodológicos y técnicos de las acciones climáticas de mitigación, de adaptación y de prevención del riesgo son discutidos y confrontados con la realidad. En este caso, resulta de especial interés que quienes participan en los seminarios sean personas familiarizadas con la asesoría y contenidos en temas técnicos, sociales y ambientales, y con labores y políticas agropecuarias en Costa Rica.

El equipo de facilitadores técnicos y metodológicos está a cargo de la conducción de los talleres, y apoya (por coaching interno y externo) a los y las participantes en la fase de información, consulta y realimentación de cuestiones específicas en las organizaciones que representan, para acertar iniciativas e incrementar el consenso y la motivación para las acciones planificadas. Los resultados son importantes a nivel nacional y serán elevados desde actividades en las 8 regiones entre sectores agro, ambiente y prevención de riesgo en cooperación y corresponsabilidad entre Sepsa DCC, CNE y Fundecooperación para el desarrollo sostenible.



## Instituciones socias:



[www.sepsa.go.cr](http://www.sepsa.go.cr)



[direccionsepsa@mag.go.cr](mailto:direccionsepsa@mag.go.cr)



(506) 2231-1051



[www.cambioclimaticocr.com](http://www.cambioclimaticocr.com)



[cambioclimatico@minae.go.cr](mailto:cambioclimatico@minae.go.cr)



(506) 2253-4298 / 2253-4295



[www.cne.go.cr](http://www.cne.go.cr)



[info@cne.go.cr](mailto:info@cne.go.cr)



(506) 2210-2828



[www.fundecooperacion.org](http://www.fundecooperacion.org)



[info@fundecooperacion.org](mailto:info@fundecooperacion.org)



(506) 2225-4507





## Anexo 2: Lista de participantes Taller A - Articulación. 27 de marzo 2017

Nº	Nombre	Institución
1	Carlos Picado Rojas	CNE
2	Nuria Campos	CNE
3	Alber Mata	CNE, DESNGR
4	Juan Carlos González Solano	CNP
5	Freddy Pérez	Conac
6	Alexander Mendoza	Conarroz
7	Luis Roberto Chacón	Fundecooperación
8	Marianella Feoli	Fundecooperación
9	Sergio Musmanni	GIZ, Asesor
10	Betsy Karen Murray	ladb
11	William Ernest Mondol	ladb
12	Víctor Vargas	Icafe
13	Randall Sánchez	INCOPESCA
14	Diana Castillo	Inder
15	Haydee Fernández	Inder
16	Manuel Céspedes	INTA
17	Fernando Vargas	MAG
18	José Luis Araya	MAG
19	Nelson Kopper	MAG
20	Ricardo Guillén M.	MAG
21	Guillermo Flores M.	MAG, DRCO
22	Roger Montero Solís	MAG, región Brunca
23	Oscar Vásquez	MAG, región Chorotega
24	Adrián Gómez	MAG, Sepsa
25	Alicia Sánchez	MAG, Sepsa
26	Ana Lorena Jiménez	MAG, Sepsa
27	Grace Carmiol	MAG, Sepsa
28	Juan R. Wong Ruiz	MAG, Sepsa
29	Lizeth Jaen	MAG, Sepsa
30	Mercedes Flores	MAG, Sepsa
31	Miriam Valverde	MAG, Sepsa



Nº	Nombre	Institución
32	Orlando Barrientos	MAG, Sepsa
33	Roberto Flores	MAG, Sepsa
34	Yuner Alvarado	MAG, RHC
35	Humberto Jimenez	MAG, Sepsa, Apar.
36	Norman Mora	MAG-DRMN
37	Francinie Esquivel	Metaaccion, Diseño gráfico
38	Martin Carnap	Metaaccion, facilitador
39	Alexander Trigueros	Metaacción, facilitador
40	Hernán González	Metaacción, facilitador
41	Víctor Chacón	Metaacción, facilitador
42	Nayezda Ossa	Metaacción, facilitadora grafica
43	Iván Delgado	Minae, DCC
44	Pascal Girot	Minae, DCC
45	Andrea Meza	Minae, DCC, Directora
46	Agripina Jenkis	Minae, DCC, Apoyo
47	Emilio Fournier	ONS
48	Juan Carlos Mora	MAG, SENARA



## Anexo 3: Agenda de Talleres B - Acciones interinstitucionales e intersectoriales a nivel regional

### Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo en el nivel regional

El Sector Agropecuario, en cooperación entre la Secretaría Ejecutiva de Planificación Agropecuaria, la Dirección de Cambio Climático, la Comisión Nacional de Emergencia y Fundecooperación, ha tomado la decisión de realizar acciones de diálogo y concertación tendientes a la construcción de una Agenda de Trabajo que permita transversalizar, en forma efectiva, eficaz y coherente las acciones de cambio climático en los Planes Regionales del Sector Agropecuario.

Este trabajo, deberá incluir acciones, tanto públicas-públicas, como públicas-privadas; de tal forma que se puedan generar los mejores resultados en el conjunto de la producción, la transformación y del consumo de la agricultura y ganadería de cada una de las regiones y del país en general.

Este trabajo ha tenido como punto de partida la realización de una actividad, en el ámbito nacional, el pasado 27 de marzo, con la presencia de los Coordinadores de los Comités Sectoriales Regionales Agropecuarios, representantes de las once instituciones del sector, así como funcionarios de la Dirección de Cambio Climático y de la Comisión Nacional de Emergencia.

De este evento, que se ha denominado Taller A, se lograron importantes resultados en los temas de Prevención del Riesgo, Adaptación, Mitigación, Métrica, y la Coordinación y Articulación Institucional.

Con este punto de partida, se realizarán dos Talleres en cada una de las ocho Regiones del Sector Agropecuario.

En el primer Taller, denominado “B acciones regionales”, se estarán analizando los retos y acciones necesarias para enfrentar los efectos de cambio climático y a partir de allí, en los Talleres B, se identificarán acciones estratégicas a ser ejecutadas en las distintas regiones del país, de tal forma que el Sector Agropecuario pueda contar con una Agenda Estratégica de Transversalización del Cambio Climático en cada Dirección Regional.



## Taller regional para transversalizar acciones climáticas en las agendas de acción de las instituciones del sector agropecuario

Talleres de un día, en 8 regiones, en el periodo comprendido entre el 6 y el 27 de abril de 2017, c/u de 7:30 a.m. a 4:00 p.m.

Enfoque del taller en la región: **Acciones interinstitucionales e intersectoriales a nivel regional (B)**

### Resultados:

- Retos y acciones para enfrentar el cambio climático (mitigación, adaptación y prevención del riesgo) en cada una de las ocho regiones del sector agropecuario para el 2030. **(B1)**
- Acciones públicas y público-privadas que serán necesarias y clave para enfrentar estos retos a corto, mediano y largo plazo. **(B2)**

### Agenda del taller

Horario	B: Acciones interinstitucionales e intersectoriales a nivel regional
7:30	<b>Apertura:</b> Registro, Actividad de arranque.
8:15	<b>Introducción:</b> Palabras del coordinador regional y de un miembro del equipo técnico presente. Reflexión de objetivos. Presentación entre participantes. Integrar en el camino.
9:00	<b>Orientación</b> hacia retos y acciones para enfrentar el cambio climático en la región específica de ... (poner nombre de región) .
9:45	Receso de café
10:15	<b>Reflexión</b> sobre los retos y acciones para mitigación, adaptación y prevención de riesgos en la región.
11:30	Acciones públicas y público-privadas necesarias y clave para enfrentar estos retos.
12:30	Receso de medio día, almuerzo
13:30	<b>Integración</b> e interacción en el marco de acciones climáticas.
14:00	<b>Orientación</b> sobre acciones necesarias: Inducción a instrumentos de levantamiento de acciones climáticas y prevención de riesgos y de articulación.
15:00	<b>Concertación</b> sobre seguimiento, enlace y compromiso hasta el reencuentro. Realimentación y cierre
16:00	Café de cierre

Recomendación de lectura: [Agricultura climáticamente inteligente en Costa Rica](#)