



Región Chorotega

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

Taller B: Acciones interinstitucionales e intersectoriales a nivel regional

Taller C: Operación de acciones prioritizadas

Memoria del taller con base en foto-documentación



Hotel Boyeros - Región Chorotega,

TALLER B: 25 de abril 2017 - Liberia, Costa Rica

Curia Diocesana - Región Chorotega,

TALLER C: 16 de mayo 2017 - Liberia, Costa Rica



Servicios metaacción





Contenido

Siglas y Acrónimos	4
Contexto y resumen ejecutivo de procesos y resultados	5
1. Apertura dinámica.....	22
1.1 Inscripción de participantes e introducción	22
1.2 Reflexión sobre riesgos por el cambio climático en el sector agropecuario en Costa Rica.....	27
1.3. Objetivos relevantes, enfoque del evento y su agenda	29
2 Orientación, hacia retos y acciones para enfrentar el cambio climático en la región específica de Chorotega.....	31
2.1 Metodología	31
2.2 Productos o resultados.....	32
2.2.1 Prevención del riesgo - acción anticipada para reducir la vulnerabilidad e impactos de desastres ...	32
2.2.2 Adaptación - Ajustes y respuestas para evitar daños, aprovechar oportunidades y transformar condiciones.....	34
2.2.3 Mitigación - Reducción de GEI (gases de efecto invernadero) o mejoras en los sumideros de los GEI	36
2.2.4 Métrica - Sistema de parámetros de medición precisos y confiables para observación del CC/ Toma de decisiones sector agro	38
2.2.5 Articulación – Coordinación de planes de la acción climática entre instituciones públicas y público-privadas	40
3 Interacción y comunicación sobre del cambio climático desde diferentes puntos de vista en el sistema	43
4 Análisis sobre los retos y acciones para mitigación, adaptación y prevención de riesgos en la región.	46
4.1 ¿Cuáles son las acciones climáticas y prevención de riesgos excelentes a los efectos de cambio climático? ...desde tres perspectivas importantes.	46
4.1.1 Punto de vista de producción primaria - agricultura familiar	47
4.1.2 Punto de vista de agronegocio, agroindustria	48
4.1.3 Punto de vista de Instituciones públicas y agropecuarias.....	49
4.2 Votación por importancia de criterios para el grupo.....	51
5 Realimentación sobre la actividad en la ronda de cierre	53
5.1 Ronda de cierre: ¿Qué me llevo y qué podemos mejorar?	53
5.2 Realimentación sobre el proceso y los resultados.....	54



TALLER C: OPERACIÓN DE LAS ACCIONES PRIORIZADAS	58
6 Bienvenida al taller C en la región Chorotega	58
7 Orientación hacia la mejora de las acciones institucionales con el sector privado	61
7.1 Producción primaria, agricultura familiar	63
7.1.1 ¿Cómo mejorar el uso racional del agua y reservorios de agua?	63
7.1.2 ¿Cómo extender energías limpias?	64
7.1.3 ¿Cómo fortalecer la conservación de bosques?	65
7.1.4 ¿Cómo complementar la planificación y la diversificación?	66
7.1.5 ¿Cómo aplicar nuevas tecnologías?	67
7.2 Agroindustria, agronegocio	68
7.2.1 ¿Cómo mejorar producción y uso de energías limpias?	68
7.2.2 ¿Cómo optimizar el uso racional del agua?	69
7.2.3 ¿Cómo mejorar el uso de desechos y reciclaje?	70
8 ¿Cómo ha funcionado el mecanismo de coordinación y articulación institucional en acciones climáticas realizadas y gestión de riesgo en la región Chorotega?	71
8.1 Área de desarrollo: Transparencia y confianza	74
8.2 Área de desarrollo: Apoyo recíproco	76
8.3 Área de desarrollo: Volumen de trabajo	78
9 Integración e interacción en el marco de acciones climáticas y prevención de riesgo	81
9.1 Laboratorio vivencial: ¿Cómo es articularse en grupo hacia una meta? “La varilla mágica” ..	81
9.2 Hojas de ruta para implementación de acciones	82
10 Realimentación sobre la actividad en la ronda de cierre	90
10.1 Ronda de cierre: del taller C ¿Qué significado tiene lo logrado?	90
Anexo 1: Agenda de Talleres B y C – Acciones interinstitucionales e intersectoriales a nivel regional, y folleto informativo sobre el programa	95
Anexo 2: Lista de participantes Taller Regional B – Chorotega. 16 de mayo 2017	103
Anexo 3: Lecturas recomendadas sobre acciones climáticas y prevención de riesgos en Costa Rica y el desarrollo de competencias, aprendizaje e innovación	107
Anexo 4: Informe sobre aplicación del instrumento (cuestionario) enfocado en la coordinación y articulación institucional	109



Siglas y Acrónimos

AEA	Agencia de Extensión Agropecuaria
CAC	Centro Agrícola Cantonal
CAN	Consejo Nacional Sectorial Agropecuario
CATIE	Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
CGR	Contraloría General de la República
CIAT	Centro Internacional de Agricultura Tropical
CNE	Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias
CNP	Consejo Nacional de Producción
COP21	XXI Conferencia Internacional sobre Cambio Climático o 21.ª Conferencia de las Partes
DCC	Dirección de Cambio Climático, Ministerio de Ambiente y Energía
ENCC	Estrategia Nacional de Cambio Climático
Foro mixto	UPAP/Regional
GEI	Gases de Efecto Invernadero
IMAS	Instituto Mixto de Azuda Social
INA	Instituto Nacional de Aprendizaje
Incopesca	Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura
Inder	Instituto de Desarrollo Rural
INTA	Instituto Nacional de Innovación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria
MAG	Ministerio de Agricultura y Ganadería
Mideplan	Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica
NAMA	<i>Nationally Appropriate Mitigation Action</i>
ONS	Oficina Nacional de Semillas
Senara	Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento
Sepsa	Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria
SFE	Servicio Fitosanitario del Estado



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 Costarricense 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 (Sepasa) 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](#).



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 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 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 procesos educativos para capacitar y concientizar? Y ¿Cómo operativizar acciones y actividades estratégicas en equipo?

Mitigación

La mitigación se entiende como la reducción de GEI (gases de efecto invernadero) o mejoras en los sumideros de GEI. 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 ordenadas. La realimentación sobre el proceso y resultados dio indicaciones sobre el valor representado, áreas de mejora y perspectivas para la aplicación en nuevos ámbitos.

Fase B: Acciones regionales

Los talleres de la fase B son enfocados en las Acciones interinstitucionales e intersectoriales a nivel regional. Estos talleres son convocados desde las direcciones regionales agropecuarias y unen representantes y especialistas regionales de instituciones agropecuarias, de ambiente y de prevención de riesgos. A estos se unen representantes de organizaciones del sector privado que representan agricultura familiar, agroindustria, agronegocio, y organizaciones de la sociedad civil activas en la región.

La dinámica de los talleres regionales apunta a los 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. Con esto concretiza las estrategias formuladas a nivel nacional en Acciones públicas y público-privadas que serían necesarias y clave para enfrentar estos retos a corto, mediano y largo plazo a nivel de cada región.

Taller B con la Región Chorotega el 25 de abril 2017 en Liberia, Guanacaste.

El taller regional reunió alrededor de 50 participantes de las diferentes instituciones y organizaciones en reflexión y discusión. En seguida de la apertura dinámica con orientación al tema hubo división en cinco grupos de trabajo sobre prevención de riesgo, adaptación, mitigación, métrica y articulación con especificación de los retos y condiciones específicos de la región Chorotega. Al introducir la temática



cada grupo tenía la documentación de proceso y resultado en el Articulación a nivel nacional a la mano para elaborar y especificar retos y condiciones en la región.

Prevención de riesgo.

Debido a las características propias de la región Chorotega la cual presenta extensas planicies en conjunto con la Cordillera Volcánica de Guanacaste y además condiciones del clima tropical seco, el grupo hace análisis sobre la gestión integral de riesgo contextualizada la región. El grupo menciona que deben de realizarse medidas de prevención cuando suceden y se conoce la periodicidad fenómeno naturales que afectan las actividades agropecuarias, además cuando se identifican los lugares y poblaciones vulnerables. También se necesita de la prevención del riesgo cuando se planifican y desarrollan proyectos regionales y cuando los recursos naturales (agua, suelo, recurso pesquero, vegetación semillas...) es limitado. Asimismo, las condiciones necesarias para llevar a cabo acciones de prevención es la de identificar riesgos por sectores, productos o actividades, también integrar recursos económicos, humanos, tecnológicos y de información.

Adaptación

El grupo considera que la adaptación es necesaria cuando las condiciones ambientales sean de tal magnitud que afecten las actividades productivas, de la misma forma cuando el acceso al recurso hídrico se ve limitado. Cuando hay desastres naturales y/o variación del clima sumado a sobreexplotación del suelo es indispensable las acciones de adaptación. De acorde al grupo las condiciones para llevar a cabo acciones de adaptación son una buena organización interinstitucional, implementación directa de los planes regionales, buena comunicación, compromiso e interés de los productores como también el acceso a la tecnología.

Mitigación

Según el grupo, la mitigación es necesaria cuando no hay buenas prácticas agrícolas tal como las quemadas, la deforestación no controlada, la ganadería extensiva de pastoreo, el aumento de la flota vehicular y maquinaria. Por último, mencionan el mal manejo de desechos orgánicos. Las condiciones necesarias de las que se dialoga señalan el fomento a la ganadería sostenible, la regeneración de bosques naturales, regulación vehicular, concientización sobre consecuencias de los incendios forestales y el mejor manejo de los desechos orgánicos.

Métrica.

Es importante conocer cuáles son los microclimas tanto a nivel nacional como regional, también las emisiones de CO2 y las posibles implicaciones de cambios en las condiciones climáticas. El grupo coincide que la métrica es necesaria para la toma de decisiones, para la generación de una línea base de indicadores, así como para el debido monitoreo y seguimiento de fenómenos naturales y para poder reconocer los progresos. Para el grupo las condiciones necesarias incluyen la disponibilidad, actualización y accesibilidad a los datos y la debida tecnología para crear los indicadores. También se



reconoce la importancia del carácter multi e inter disciplinario de la métrica y su aplicabilidad a diferentes zonas geográficas.

Articulación

Este grupo de trabajo habla sobre la articulación y coincide que debe darse cuando hay emergencias y de forma permanente. Las condiciones necesarias son el recurso humano calificado, el financiamiento de actividades productivas, el establecimiento de políticas dentro de cada institución sobre tema ambiental. Otras condiciones necesarias son el apoyo a y de especialistas, la sensibilización humana y el compromiso institucional. Por último, se menciona la importancia de contar con sistemas de información eficientes y lineamiento y seguimiento de necesidades.

Orientación a acción, proceso y sinergia hacia una meta

El trabajo en grupo basado en los resultados del taller “A” a nivel nacional ha creado aprendizaje y la presentación de los resultados de cada grupo una nivelación de conocimiento sobre temáticas relacionados. Fue posible de construir con los y las participantes un propio conocimiento y avanzar elementos específicos de la región incrementar todavía la apertura para discusión y reflexión sobre las acciones climáticas y prevención de riesgo. La actividad metafórica que siguió en el próximo paso del programa involucraba tres procesos de acción hacia una meta y necesitaba coordinación en y entre grupos para sincronizar el avance hacia la meta. Fue posible de elaborar un diccionario metafórico y conocer y entender la dinámica y limitaciones de los procesos de desarrollo en el sector agropecuario, de ambiente y prevención de riesgos.

Acciones climáticas y prevención de riesgo en la región

Con esta inducción fue posible de enfocar los retos y acciones para enfrentar el cambio climático (mitigación, adaptación y prevención del riesgo) en la región Chorotega del sector agropecuario a mediano y largo plazo (2030) desde tres perspectivas desde la perspectiva de (a) sector productivo, agricultura familiar, (b) agronegocio y agroindustria y (c) instituciones públicas y agropecuarias. Cada persona de participante contribuyo sus ideas tomando estas perspectivas desde su experiencia. Las ideas fueron agrupadas en grupos, presentados y priorizados entre todas personas participantes. El resultado fue discutido por su lógica interna y logro consenso entre todos y todas.

Fue aclarado en consenso que estas acciones climáticas y de prevención de riesgo de los efectos de cambio climático tienen una historia de experiencia en la región, y al mismo tiempo un alto potencial de mejora a corto, mediano y largo plazo con el desarrollo de competencias de personas involucradas y la articulación eficiente entre instituciones públicas con el sector privado y la sociedad civil.

La región Chorotega reconoce como acción climática y prevención de riesgo con impacto positivo sobre los efectos de cambio climático desde las perspectivas (a) sector productivo el uso racional de agua y sus reservorios; el desarrollo de energías limpias, el fortalecimiento de



la conservación de bosques, el mejoramiento en la planificación y diversificación productiva y como aplicar nuevas tecnologías (b) agronegocio y agroindustria: como mejorar la producción y uso de energías limpias, como mejor la racionalización del agua y como mejorar el uso de desechos de reciclaje, y desde la perspectiva de (c) instituciones públicas y agropecuarias: El mejoramiento en procesos de capacitación, aprendizaje y transferencia de tecnologías, el mejoramiento de la investigación, la mejor articulación institucional y mejor uso de recursos naturales.

Realimentación y seguimiento

La realización y la proyección de estas acciones serán cubiertas con un instrumento de levantamiento entre las instituciones involucradas en la región Chorotega para los años 2015 hasta 2018. Sobre esta base del “qué” de las acciones, en el siguiente taller se elaborará el “cómo” se implementarán mejoras en contenidos, organización y la cooperación. En el cierre del evento se levantó, Igual que en el “taller A” a nivel nacional, la opinión personal de cada participante sobre ¿cómo ha funcionado el mecanismo de coordinación y articulación institucional en acciones climáticas y de gestión de riesgo realizadas? La ponderación y observaciones serán ordenadas. La realimentación sobre el proceso y resultados dio indicaciones sobre el valor representado, áreas de mejora y perspectivas para la aplicación en nuevos ámbitos. El taller C orienta a las acciones institucionales que serán ejecutadas en la región Chorotega y los mecanismos de coordinación y articulación institucional a ser empleado ambas a corto, mediano y largo plazo. Este taller se preparará y se celebrará en la región Chorotega, el día 16 de mayo de 2017.

Fase C: Operación de acciones priorizadas

Taller C con la Región Chorotega el 16 de mayo 2017, en Liberia

En la apertura dinámica de este día, los participantes reflexionaron solos o en parejas sobre una acción climática y de prevención de riesgo a nivel regional, y su beneficio social y/o económico. Como siguiente actividad, cada participante se unió a un grupo de trabajo (según su experiencia, especialización e interés) para trabajar en uno de los temas priorizados en el primer taller regional (Fase B), después de la apertura, la cual constó de la bienvenida y orientación a objetivos y agenda, entre representantes de la dirección regional, Sepsa y Metaaccion.

Una vez en los grupos, las y los participantes analizaron los avances y limitaciones existentes hasta la fecha en su tema correspondiente, a través de la técnica “Camarero mudo”, con el fin



de construir estrategias de mejora. Se formaron en total 5 grupos para el área de producción primaria y agricultura familiar, y 3 grupos para agroindustria y agronegocio.

¿Cómo mejorar el uso racional del agua y reservorios de agua?

La primera pregunta generadora en el área de Producción primaria - Agricultura familiar fue ¿Cómo mejorar el uso racional del agua y reservorios de agua? Aquí los avances hasta la fecha identificados fueron en relación con el DRAT, en los años 80's, así como la relación de Senara con el sector privado y el desarrollo de proyectos de riego entre Senara, sector privado y sector agropecuario. También se menciona el desarrollo de capacidades en uso eficiente del agua y la promoción de tecnologías de cosecha de agua. Por otra parte, se identificaron como limitantes o errores, la falta de tecnología adecuada, de AT2, la existencia de SUAS débiles, y la **relación C/B**. Se considera debilidad en los recursos financieros, el alineamiento entre sector público y privado y la alineación de normativas con la demanda. Se indica la innovación en tecnologías de cosecha de agua sin ordenamiento. Como próximos pasos para dar respuesta a la pregunta, fueron definidos los pasos (1) Aumentar la capacidad almacenamiento en DRAT; fortalecimiento uso colectivo de agua para riego; implementar cobros por uso tarifario del agua (consumo); promover políticas alineadas para uso de agua. (2) Implementar tecnologías para uso eficiente del agua (3) Mejoramiento continuo uso del agua con aprendizaje e innovación.

¿Cómo extender energías limpias?

Para dar respuesta a la pregunta ¿Cómo extender energías limpias?, se tomaron en cuenta avances hasta la fecha como el proyecto eólico entre ICE y el sector privado, proyecto con molinos a viento entre, MAG y sector privado, y el proyecto de energía solar entre Coopeguanacaste, ICE y sector privado. También se cuenta con apertura en la norma para el uso de las energías limpias. (interconexión distribuida). Como limitantes se identificaron aspectos como costos de implementación, permisos y tramitología. La no remuneración por producción de energía y la falta de divulgación en estos temas son otros puntos débiles. Como acciones estratégicas hacia soluciones, el grupo definió tres pasos, que son (1) Capacitación y estructuración de programas educativos en Energías Limpias a todos los niveles. (2) Financiamiento por el gobierno a pequeñas empresas familiares para sistema de Energías Limpias. (3) Cambio de leyes que permitan remuneración y evaluación constante de los sistemas de Energías Limpias y sus resultados.

¿Cómo fortalecer la conservación de bosques?

A partir de la pregunta ¿Cómo fortalecer la conservación de bosques?, la tercera de Producción primaria, agricultura familiar, se identificaron avances en el tema de cobertura forestal, prácticas agrosilvopastoriles en los sistemas productivos y las leyes establecidas. Un cambio conceptual en uso de recursos también es un avance declarado. Al otro lado, como limitantes, se identificó la presencia de bosques en fincas pequeñas y dispersas, la variabilidad de circunstancias y una cultura resistente al cambio. También es una debilidad la falta de reconocimiento a la diferenciación de productos y el poco conocimiento y aplicación del marco legal. Como próximos pasos, el grupo definió (1) Aumento de incentivos; exoneración; en tema de PSA: permitir uso del agua a finqueros que conserven; planes de aprovechamiento forestal. (2) Diferenciación de productos agropecuarios amigables con el ambiente por medio de un marcador, (3) Aplicación y conocimiento del marco jurídico y (4) Utilizar componente forestal como garantía o requisito para adquirir un crédito.

¿Cómo complementar la planificación y la diversificación?

En el área de Agroindustria - agronegocio, el grupo que trabajó el tema “¿Cómo complementar la planificación y la diversificación?” identificó avances y fortalezas en la planificación en fincas, conocimiento agroclimatológico útil para manejo de plagas y enfermedades en cultivos. Conviene la planificación de la producción a capacidad de uso y datos climatológicos en la región. Como algunos factores limitantes está la ausencia de integración de esfuerzos entre instituciones como UNA, sector agropecuario, MAG, CNE; necesidad de técnicas de prevención y conservación de recursos naturales entre los productores. Las acciones estratégicas de solución propuestas están orientadas a (1) Consolidar la información sobre temas ambientales en la región diagnosticados por el sector agropecuario. (2) Articular toda la información en el tema ambiental con delegación de funciones y actividades. (3) Proceso de evaluación continua.

¿Cómo aplicar nuevas tecnologías?

Respecto al punto “¿Cómo aplicar nuevas tecnologías?”, fueron mencionadas fortalezas en conocimiento del tema, cosecha de agua, manejo de forrajes y cultivos bajo riego por goteo. Como limitantes en el tema de nuevas tecnologías, aparecen aspectos de legislación (Setena, D.A.), disponibilidad de agua, costo económico y de adopción de la tecnología por parte de los productores. Como soluciones, el grupo propone (1) Reformas en la legislación (2) Promover encadenamientos productivos (3) Transferencia de tecnología y capacitación y (4) Gestión de recursos económicos.

¿Cómo mejorar producción y uso de energías limpias?

Desde la perspectiva de Agroindustria – agronegocio, este primer grupo trabajó la pregunta “¿Cómo mejorar producción y uso de energías limpias?”, identificando como avances la utilización de paneles solares, el proyecto de Coopeguanacaste - Earth, utilización de bagazo como energía en los ingenios, sustituyendo el déficit existente; y el uso de cascarilla para generación de nuevas energías. También hay limitantes como falta de apertura del ICE para la comercialización y distribución de nuevas energías; falta de incentivos económicos y fiscales, ausencia de legislación para la comercialización de excedentes e impedimentos legales de la Ley Recope. El grupo sugiere (1) Que exista una legislación que permita al ICE y otras la apertura de energías limpias. (2) Política Nacional que contemple incentivos en créditos blandos LP, agilización de trámites, entre otros. (3) Línea de crédito bancario para implementar proyectos de energías limpias (4) Cooperación internacional y de investigación.

¿Cómo optimizar el uso racional del agua?

Para responder a la pregunta en el área Agroindustria – agronegocio “¿Cómo optimizar el uso racional del agua?”, el grupo primero expuso avances en relación con legislación en recurso hídrico, organización institucional y capacitación. Por otro lado, algunas limitantes visualizadas en materia de uso racional de agua fueron mal uso del recurso hídrico, aplicación inadecuada de la tecnología, falta de concientización en el manejo del recurso hídrico. Las acciones estratégicas propuestas como próximos pasos se dirigen a (1) Adquirir compromiso y responsabilidad, (2) mejor conocimiento del clima y (3) Planificación de las demandas del recurso hídrico.

Diagnóstico y estrategia de desarrollo ¿Cómo ha funcionado el mecanismo de coordinación y articulación institucional en acciones climáticas y de gestión de riesgo realizadas?

Antes del taller, cada participante había llenado un cuestionario para recolectar ponderación y observaciones en 7 áreas de tensión para la cooperación y coordinación (instrumento Metaacción para la evaluación de percepción de contextos en 7 áreas claves). Como resultado, el informe arrojó 3 áreas claves de abordaje (1) Transparencia y confianza (2) Apoyo recíproco y (3) Evaluación de experiencias.

Con este informe como material de trabajo, cada uno de tres grupos recibió la tarea de desarrollar estrategias de mejora a través de una plantilla temática, en una de estas 3 áreas de abordaje prioritario. Luego los grupos rotaron entre las áreas de innovación para percibir y



complementarlas. Luego regresaron a su plantilla original para revisar complementos y concebir el objetivo operativo y dos puntos clave para cada área de innovación en la región.

Transparencia y confianza (grupo 1), definió como objetivo operativo “Fortalecer la coordinación institucional descentralizada en materia de C.C. en la región Chorotega”. Los puntos clave identificados para el logro de este objetivo fueron (1) Compromiso político e institucional a través del tiempo y (2) Planificación conjunta en las instituciones públicas y sector privado.

Apoyo recíproco (grupo 2) formuló como objetivo operativo “Fortalecer la política de integración interinstitucional participativa a través de la formulación de una agenda común” e identificó los puntos clave (1) Órganos regionales integradores deben de asumir rol y (2) Plan estratégico regional para gestión de riesgo agroclimático.

Evaluación de experiencias (grupo 3) formuló el objetivo operativo “Mejorar la capacidad operativa e integral de las instituciones en conjunto para lograr mayor eficiencia y eficacia”, con los puntos clave (1) Elaboración de una agenda común: sector publico/privado, consensual y que sirva como base para la programación de acciones y (2) Reposición y contratación de personal capacitado para distribuir la carga en C.C.

En la última etapa del taller y tomando como punto de partida los resultados en las tarjetas amarillas de los “Camareros Mudos”, se definen hojas de ruta, definiendo fases y acciones necesarias, involucrados e indicadores, para las diferentes áreas críticas analizadas. Para esto, los participantes se distribuyeron en 8 grupos de trabajo:

Hojas de ruta

La hoja de ruta para “**Mejorar el uso racional de agua y reservorios de agua**” contempla como acciones necesarias el diseño de construcción de reservorio, el desarrollo de capacidades de usuarios, la implementación de cobro volumétrico y socializar información vinculada a normativa. Además el fomento de fincas piloto – Capacitación. Propiciar proyectos con financiamiento + mercados. Capacitación – innovación – Investigación adaptativa.

La hoja de ruta para “**Extender energías limpias**” levanto compromisos hacia acciones de los temas Implementar capacitación en Energías Limpias en los planes de estudios de escuelas, colegios y universidades divulgación de la información; fortalecer fondos de transferencia; modificación de leyes del ICE.



La hoja de ruta para **“Fortalecer la conservación de bosques”**, dirige a la elaboración de Política a la realidad regional, crear una cultura productiva de calidad, divulgación y capacitación para la aplicación de nuevas tecnologías, creación de reglamentos e incluir Banca de desarrollo al tema de cambio climático.

La hoja de ruta para **“Complementar la planificación y la diversificación”**, contiene acciones de recopilación de información regional de diferentes eventos realizados en años anteriores sobre C.C., aplicabilidad de las políticas inclusivas en planes de desarrollo sobre cambio climático, desarrollo de actividades de capacitación y difusión sobre problemática del C.C. a la población civil.

La hoja de ruta para **“Aplicar nuevas tecnologías”** define como acciones necesarias en relación con una propuesta consensuada para reformar la legislación; un plan regional de capacitación; Identificación de fuentes de financiamiento; investigación de mercados, organización de los productores y conformación de federaciones.

La hoja de ruta para **“mejorar la producción y uso de energías”** contempla acciones hacia la Modificación Ley ICE y Ley Recope para facilitarles apertura de energías limpias; la elaboración de proyecto de Ley; y el establecimiento de convenios de cooperación técnica financiera.

La hoja de ruta para **“optimizar el uso racional de agua”** dirige hacia acciones para disponer de una red de información para un mejor conocimiento del clima, y un diagnóstico regional del recurso hídrico para una planificación de las demandas del mismo.

La hoja de ruta para **mejorar el uso de desechos tóxicos** las acciones necesarias específicas son cabildeo para convencer a emprender acciones, crear normas locales y comunicarlas a la población, investigar sobre mecanismos implementados en otros países como Italia, Japón, etc., involucrar a las organizaciones y apoyar en la negociación de desechos valorizables.

Realimentación y seguimiento

La realimentación final sobre el proceso y resultados de este taller, dio indicaciones sobre el valor representado, áreas de mejora y perspectivas para la aplicación en nuevos ámbitos. La ronda fue animada con una pregunta sobre el significado de lo logrado para la región. La evaluación del segundo evento en la región, solicitó ponderar y comentar la relevancia de los contenidos, el equipo de facilitación, la propia contribución, el logro de objetivos de la fase B y C, y la organización del evento.



El segundo taller en la región (fase C del programa), orientó a las acciones institucionales que serán ejecutadas en la región, y a los mecanismos de coordinación y articulación interinstitucional a ser empleados, ambos a corto, mediano y largo plazo. Los resultados serán presentados en el segundo taller a nivel nacional que se celebrará el 26 de Junio 2017 en San José.

Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril



y 16 de mayo, 2017.

Pág.
20

Con el apoyo
financiero y la
promoción de:





Participantes del Taller. (De izquierda a derecha):

Fulvio Sibaja (UnaFort), José Arturo Hurtado (AEA Liberia), Eloy Méndez (Unafort), Julio Villafuerte Cubillo (Mideplan), Edgar Montero (Coopeldos), Manuel Dávila (AEA La Cruz), Hugo Hidalgo (UCR), Ronald Mora (AEA Nicoya), Álvaro Angulo (Dieca), Jackeline Hernández (Cámara de Pescadores GTE), Yosef Gotlieb (Israel), Javier Villegas Barrantes (AEA Abangares), Marita Jiménez (AEA Cañas), Martin Carnap (Metaacción), Rafael Rojas (AEA Nandayure), Andrea Suárez (UNA), Juan Bautista Méndez (AEA Hojancha), Jorge Álvarez (Inder), Daniela Castro (CAC Nandayure), Ricardo Garrón (Melones del Sol), Rafael Fuentes (AEA Santa Cruz), Gretel Méndez (DRCh, MAG) Danny Vindas (PIMA), Edwin Quirós (INTA) Marbeth Venegas (Melones del Sol), Alejandro Villalobos Gonzales (Senara, MAG) Mercedes Jiménez (Sepsa, MAG) Peter Morales Ugarte (DRCh, MAG), Harold Marín Esquivel (Senasa, MAG) Vilma Lanza (DRCh, MAG), Ronald Novo Díaz (Inder), Jorge Carrillo (DRCh, MAG), Juan Pablo Muñoz (AEA Tilarán), Daniel Espinoza (Foro Mixto), Omar Campos (DRCh, MAG) Humberto Jiménez (Sepsa, MAG), Oscar Vásquez (DRCh, MAG).

Participantes que no aparecen en la foto: Sugeidy Leiva (Conarroz), Berter Martínez (Conarroz).

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

Facilitación Metaacción: Dr. Martin Carnap (Facilitador principal).

Co-facilitación / edición de la memoria: Víctor Hugo Chacón (Metaacción)

Equipo de apoyo del taller Humberto Jiménez (Sepsa, MAG), Mercedes (Sepsa, MAG), Vilma Lanza (DRCh, MAG), Oscar Vásquez (DRCh, MAG).

Instalaciones del evento

El taller se realizó en las instalaciones del Hotel Boyeros en la Ciudad de Liberia de Costa Rica.

Organizadores

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

1. Apertura dinámica

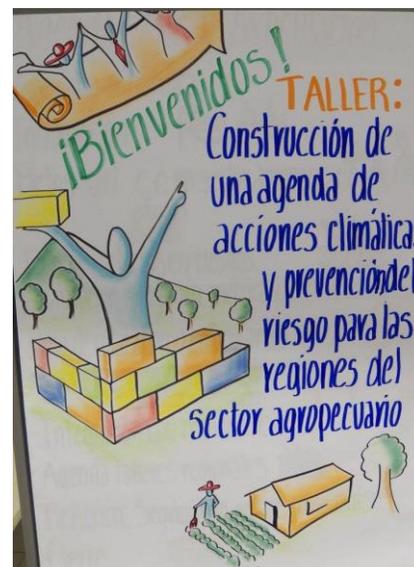
1.1 Inscripción de participantes e introducción

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

- Nombre y Apellido
- Puesto e Institución
- ¿Cuál fue la profesión de mis padres?
- El cambio climático para mí es....

Así mismo, cada participante se dibujó en una tarjeta de 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 bienvenida oficial, todas las personas se reunieron en pequeños grupos de “desconocidos” para presentarse y hablar sobre el significado de cambio climático.



La bienvenida oficial al taller fue ofrecida por Mercedes Flores de Sepsa, seguido por Ing. Oscar Vásquez Rosales, Director Regional de la región Chorotega del MAG, quienes retomaron los objetivos del proceso.

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 la profesión de sus padres y otros cambios en la orientación de familia. 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 su región agropecuaria Chorotega 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 (vea artículo práctico sobre el efecto de colores y su uso en la facilitación <http://metaaccion.com/articulos-practicos/134-tecnicas-de-facilitacion-ii-formas-de-tarjetas-y-colores.html>).





Pizarras de inscripción pública

Nombre y apellido	Puesto e institución	¿Cuál es o fue la profesión de mis padres?	El Cambio Climático para mí es...
Ronald Novo	Coord. Desarr. INDER-Chorotega	Maestra, Primaria, Telegrafista	- Menos Lluvia - Menos Producción Tradicional
Javier Artízano Guzmán	DRAT-SENARA	Médico-Abogado	- Mayor Riesgo Producción - Plagas Aumento, nuevas por cambio
Juan Pta Kúder Cruz	Agente de Estación MAE-ARENAS	AGRICULTORES	- cambio en los patrones climáticos - eventos más extremos - Menos lluvia - > Temperatura - MAS Plagas y enfermedades - Niños más frecuentes y severos - AGUACEROS más FUERTES - En general eventos climáticos extremos.
Daniel R. Espinoza	Coordinador del Foro M. Regional, Miembro de la Fed. Agr.	Productora	Indice de Pobreza
Jackeline Hernández	Administradora Cámara de Pesca de GEs	Carpintero - Ama de casa	-> Afectación climatológica, que influye de manera otros sobre los seres vivos de planeta.
Rafael A. Fuentes	Ext. Agr.	Agricultor	-> Cambios bruscos en end. clima
Osca V.	Director	Agricultor	Alteración en clima
Alejandro V	Coordinador RCH SENARA	Mecánico - Contadora	Alteraciones del medio ambiente provocadas por el hombre

Nombre y apellido	Puesto e institución	La profesión de mis padres es o fue...	Para mi cambio climático
Vindos	Pima - UEP	Advocero	Interrupción en nuestro clima a causa de la Interacción humana
Andrés Morán Espinoza	Ingeniero Civil	Amo de Casa	Tendencias en el clima hacia valores extremos a nivel Global
Edwin E. Marín Marín	Director Regional Serena	Téc. Elaboración Educación	Cambios en nuestro clima a través del cuerpo normal del clima de la planta y adaptación directa a la vida.
Nora Patricia Flores	Directora Centros de Gestión Turística	Docente y psicólogo	Aumento de la temperatura, causó cambios en el clima
Sofía María Tabares	Administración (CNC) C-9	Advocero	Cualquier alteración que genere cambios en la temperatura del planeta
Xosier Gortázar	Prof. Apoyo IP	Moments trabajador	Un gran daño por generaciones futuras
Rosario del Monte	Geográfico	polícer	Alteraciones en el clima
Manuel Danilo	MDS	ING. A	Alteración del 1/2 ambiente.
Felipe Sibaja	UNAFOR Chorotega	GANADEROS	Adaptación con tecnologías en fincas
Carlos Viquez H.	Ingeniero Forestal y Uso Silvestre	Agricultor	Alteración en la temperatura y en el equilibrio de los sistemas ambientales
MINOR MOYAA	Coop. Pilangasta	Peón	UNA AMENAZA Y UNA OPORTUNIDAD
Julio Galea C.	MAG	AGRICULTOR	Cambios en Temp. Precipitaciones
Peter Morales U.	MIDEPLAN	ARTESANO	Altas Variaciones de Clima.
Blanca Estrella	MAG	Art. psamo.	Variaciones en el clima.
Marita Simón	MAG	Productor	Variaciones diversos del clima.
Javier Villalón	MAG	OPERADOR TRACTOR	VARIACIONES EN CLIMA
Omar Campos D.	MAG	Agricultor	Interacción de sistemas del clima
Edwin Quiros	INTA	Agricultor	Amenaza a la producción y oportunidad de reinventarse
Gretel Mendez	MAG-Planit	Educador	Fenómeno atmosférico producto de las actividades humanas.
Andrea Sáenz S.	CEMED-UNA	Contadores	Amenaza a la producción agrícola.
José Pablo Muñoz Torres	UNAFOR Chorotega	Agricultor	Puede ser una OPORTUNIDAD a la actividad Agr. Producción, Pero también yo veo Oportunidad para que todo sea mejor y sistemas de hacer las cosas mejor.
	MAG. Ing. PA	Amo de casa	
		Trabajador	

Maria Mercedes Flores Fioravanti	SepSA	Economista Secretaria	La variación global del clima por efectos naturales y por efectos humanos
Arturo Hurtado	Agencia Extensión Agrícola Liberia	Agricultores	- Cambios en la temperatura - Precipitaciones
Hugo Hidalgo	U.C.R.	madre: maestra, padre: meteorólogo	Cambios en los patrones climáticos naturales por causa de la acción humana
Josef Gottlieb	Director de Programa David Yulita College of Education	polímeros	La posibilidad que en el futuro la tierra no pueda apoyar vida humana
Eloy Manabe Casan	UNAFOR Jorón	- Agricultor - Profesor	alteración del ciclo climático y las condiciones del tiempo
Alejo Angulo	LAICA	Ing. Agrónomo	Trastornos patrón climático
Edgar Montero S.	Coopeldos RL	- Agricultor	Oportunidad de mejora de la forma en que producimos en armonía con el ambiente
Ever Castillo M.	Coopeldos RL Informático	Agricultores	Variaciones diversas del clima
Marib Jiméneez	Extensionista	Agricultor	
Sugeidy Leiva J	CONARROZ	- Ama de casa - Chofer Maquinaria	- Cambios de Temperatura
Berter Martínez U	CONARROZ	- Ama de casa - Agricultor	- Cambios en el clima provocado x el O ³
Roberto C.	MAE	Ama de casa	" "

Ejemplos de definición de cambio por los participantes:

- "Cambios en los patrones climáticos naturales por causa de la acción humana."
- "La posibilidad que en el futuro la tierra no pueda apoyar la vida humana."
- "Oportunidad de mejora de la forma en que producimos en armonía con el ambiente."
- "Menos lluvia, menos producción tradicional, mayor riesgo de producción, aumento de plagas y nuevas por compartir".
- "Índice de pobreza"
- "Afectación climatológica que influye de manera atroz sobre los seres vivos del planeta".
- "Tendencia en el clima hacia valores extremos a nivel global".
- "Adaptación con tecnologías en fincas".
- "Un gran daño para generaciones futuras".
- "Amenaza a la producción y oportunidad de reinventarse".
- "Amenaza a la producción pecuaria – Agrícola. Pero también una oportunidad para hacer las cosas mejor"

Definición de cambio climático más aceptada a nivel de los diferentes organismos:

"Cambio de clima atribuido directa e indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera y que se suma a la variabilidad natural del clima observadas durante períodos de tiempos comparables". Definición según la Convención Marco de la Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

1.2. Reflexión sobre riesgos por el cambio climático en el sector agropecuario en Costa Rica.

Mapa y riesgos que enfrenta cada región.



Las personas participantes reflexionaron sobre los distintos riesgos que se afrontan en las subregiones de la región Chorotega.



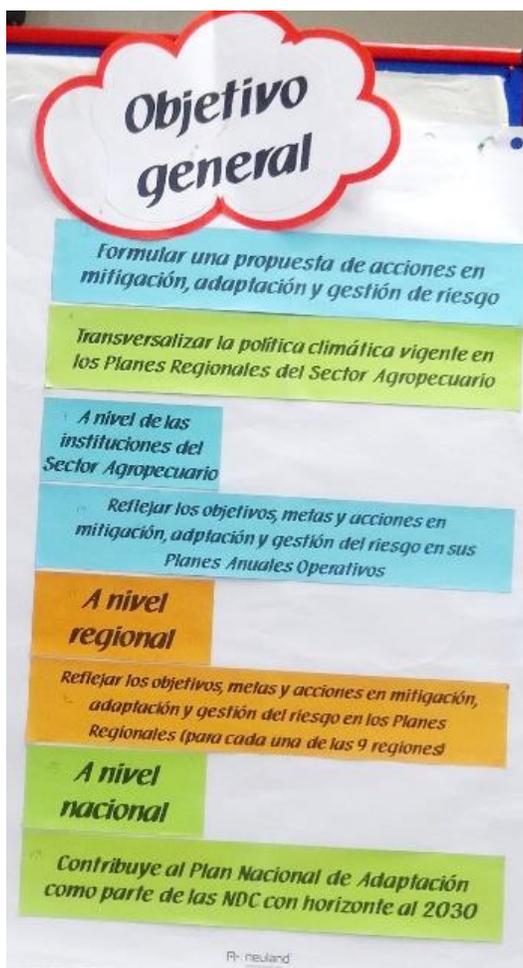
¿Cuáles son los riesgos del cambio climático según su región?

- Cambio medio ambiente.
- Invasión de plantas de origen desértico.
- Aumento en la temperatura y su efecto en plantas y animales.
- Sequías más prolongadas, afectando cultivos y ganadería.
- Variación del clima, aumento de la temperatura.
- Falta de agua afecta la agricultura y ganadería.
- Eventos extremos; pérdidas económicas.
- Tendencia a la desertificación.
- Sequías afectan la agricultura y la ganadería... generando pobreza.
- Por la sequía, se ven afectadas la agricultura, ganadería, pesca, provocando pérdida en cosechas, pesca y posible muerte de ganado.
- Alta temperatura; falta de H₂O; pérdida de agricultura.
- Menos producción. Reduce economía social. Migraciones. Pérdidas fincas.
- Escasez de agua. Aumento de la temperatura en el ambiente.
- Aumento de plagas. Reducción del área productiva. Escases de agua. Desorden en las precipitaciones.
- Escases de agua para agricultura y consumo humano.
- Baja productividad por exceso o déficit hídrico.
- Suelos más secos, mayor aridez.
- Afectaciones recurso hídrico. Fuertes sequías. Afectación cultivos. Bajo rendimiento productivo, etc.
- Aumento del viento. Baja precipitación.
- Falta de agua / agricultura. Aumento temperatura.
- Colapso de las actividades tradicionales.
- Falta de agua. Altas temperaturas.
- Falta excesiva del recurso hídrico provoca bajas en la producción – rentabilidad = Pobreza.
- Aumento en plagas y disminución en producción.

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 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. El grupo de participantes fue informado sobre los objetivos y las fases A-E del actual programa (vea también información distribuida a los y las participantes en anexo 1).



Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:

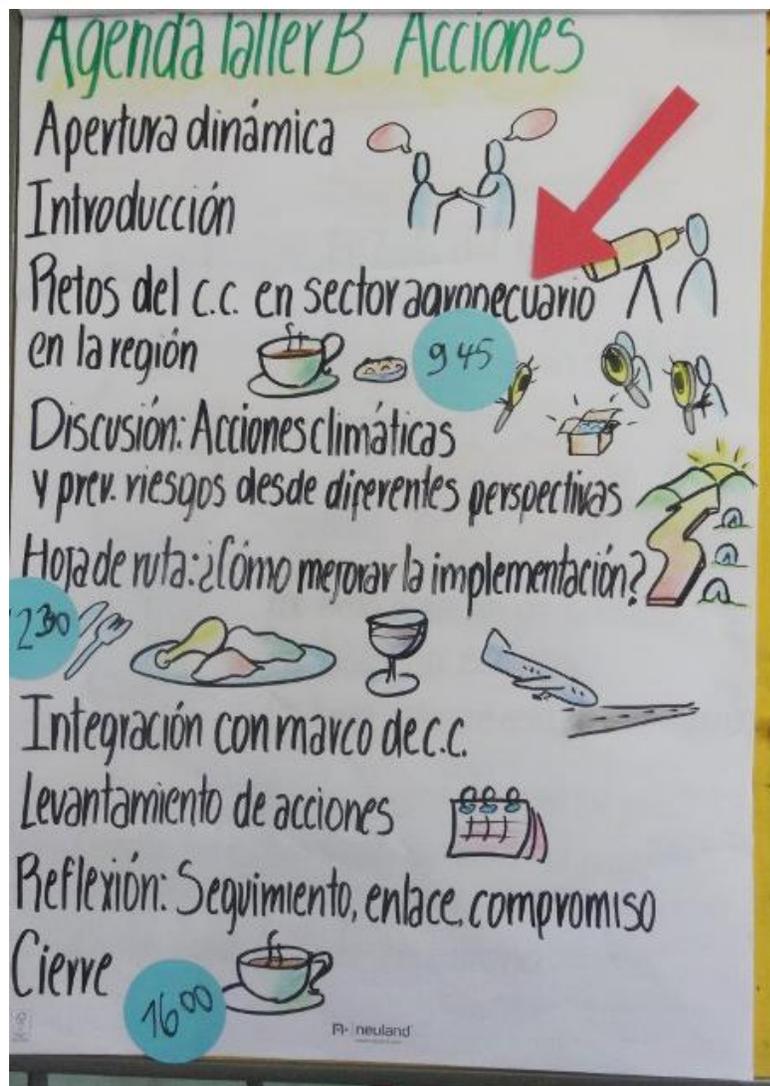
Este Taller B está enfocado a acciones interinstitucionales e intersectorial en el nivel regional.

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

La apertura dinámica, la introducción y los riesgos del cambio climático se asocian con personas que se encuentran. La reflexión sobre la temática en pequeños grupos, con un telescopio que permite enfocarla de cerca.

Se realizó una discusión sobre acciones climáticas y prevención de riesgo desde tres perspectivas. Las gráficas orientan al trabajo en equipo y al avance en etapas.

Se realizó la priorización en el marco de cambio climático, apertura de un escenario de desarrollo y la reflexión sobre la articulación interinstitucional, enlace y compromiso, que se representan con el aterrizaje de un avión y la agenda sobre la mesa.



2 Orientación, hacia retos y acciones para enfrentar el cambio climático en la región específica de Chorotega.

2.1 Metodología

En seguida de la apertura dinámica, con orientación al tema, se dividió al grupo en cinco grupos de trabajo sobre prevención de riesgo, adaptación, mitigación, métrica y articulación con especificación de los retos y condiciones necesarias específicas de la región Chorotega. Al introducir a la temática, cada grupo tenía a la mano la documentación del proceso y resultados en la Articulación a nivel nacional, para elaborar e identificar retos y condiciones necesarias en la región.



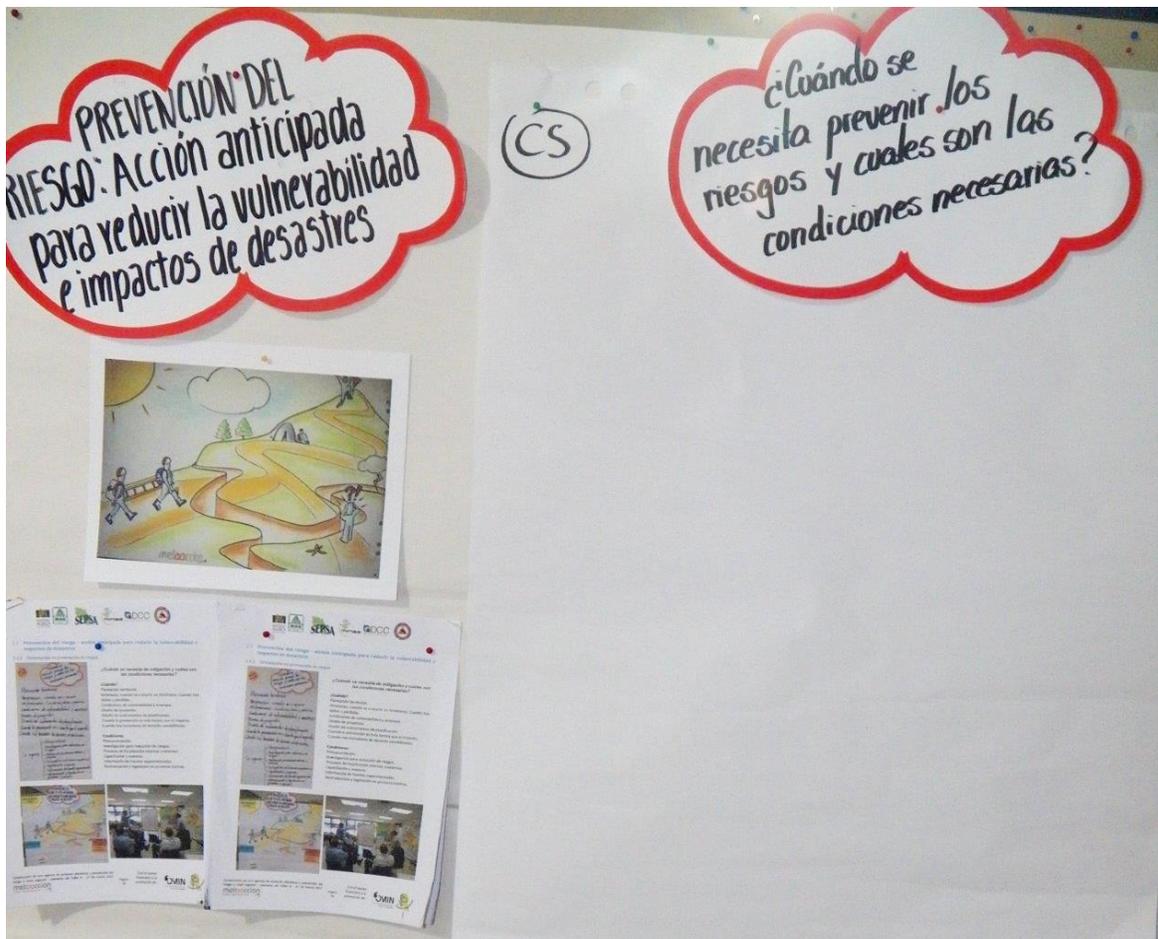
Así se definieron las áreas de:

- (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.

El trabajo en grupo basado en los resultados del “taller A” a nivel nacional, generó aprendizaje y la presentación de los resultados de cada grupo una nivelación de conocimiento sobre temáticas relacionadas. Fue posible construir con los participantes un conocimiento propio y avanzar en elementos específicos de la región, incrementar todavía la apertura a la discusión y reflexión sobre las acciones climáticas y prevención de riesgo en la región.

2.2 Productos o resultados

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



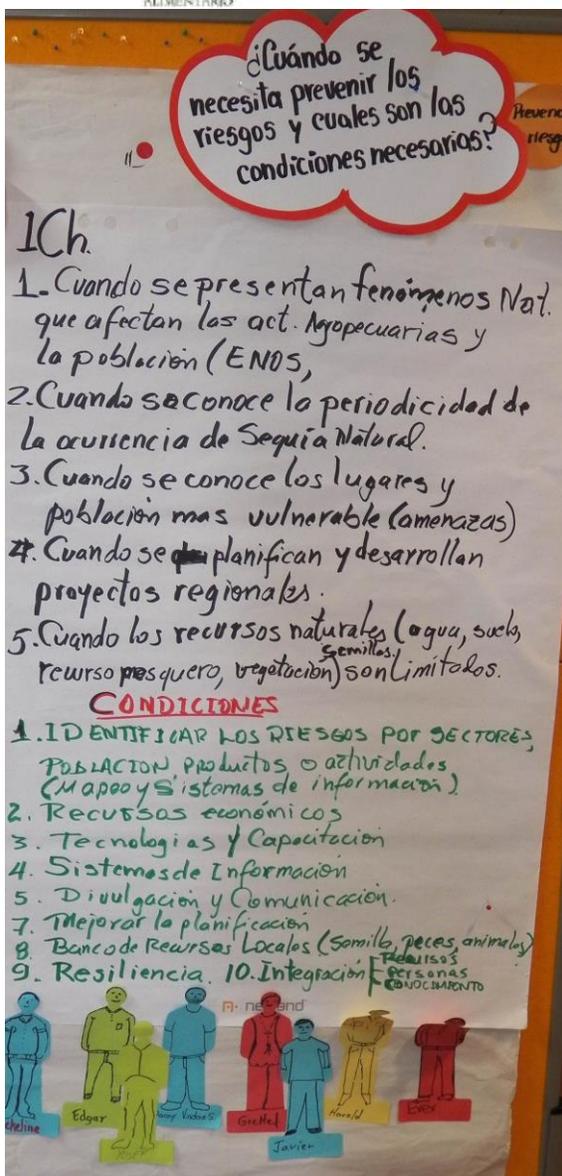
Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

metaacción
facilitar aprendizaje activo

y 16 de mayo, 2017.

Pág.
32

Con el apoyo
financiero y la
promoción de:



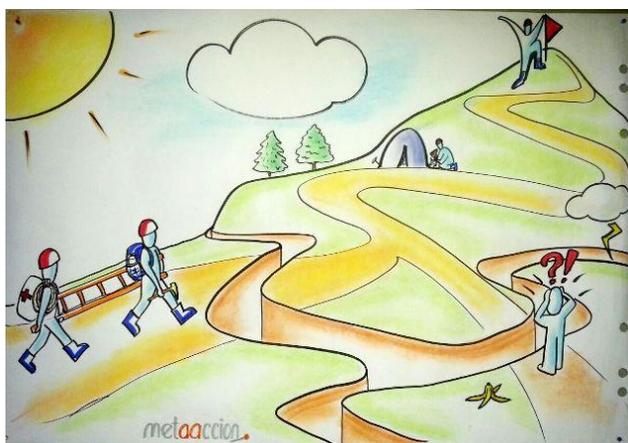
¿Cuándo se necesita prevenir los riesgos y cuáles son las condiciones necesarias?

¿Cuándo?

1. Cuando se presentan fenómenos naturales que afectan a las actividades agropecuarias.
2. Cuando se conoce la periodicidad de la ocurrencia de sequía natural.
3. Cuando se conoce los lugares y población más vulnerable (amenazas).
4. Cuando se planifican y desarrollan proyectos regionales.
5. Cuando los recursos naturales (agua, suelo, recurso pesquero, vegetación, semillas) son limitados.

Condiciones

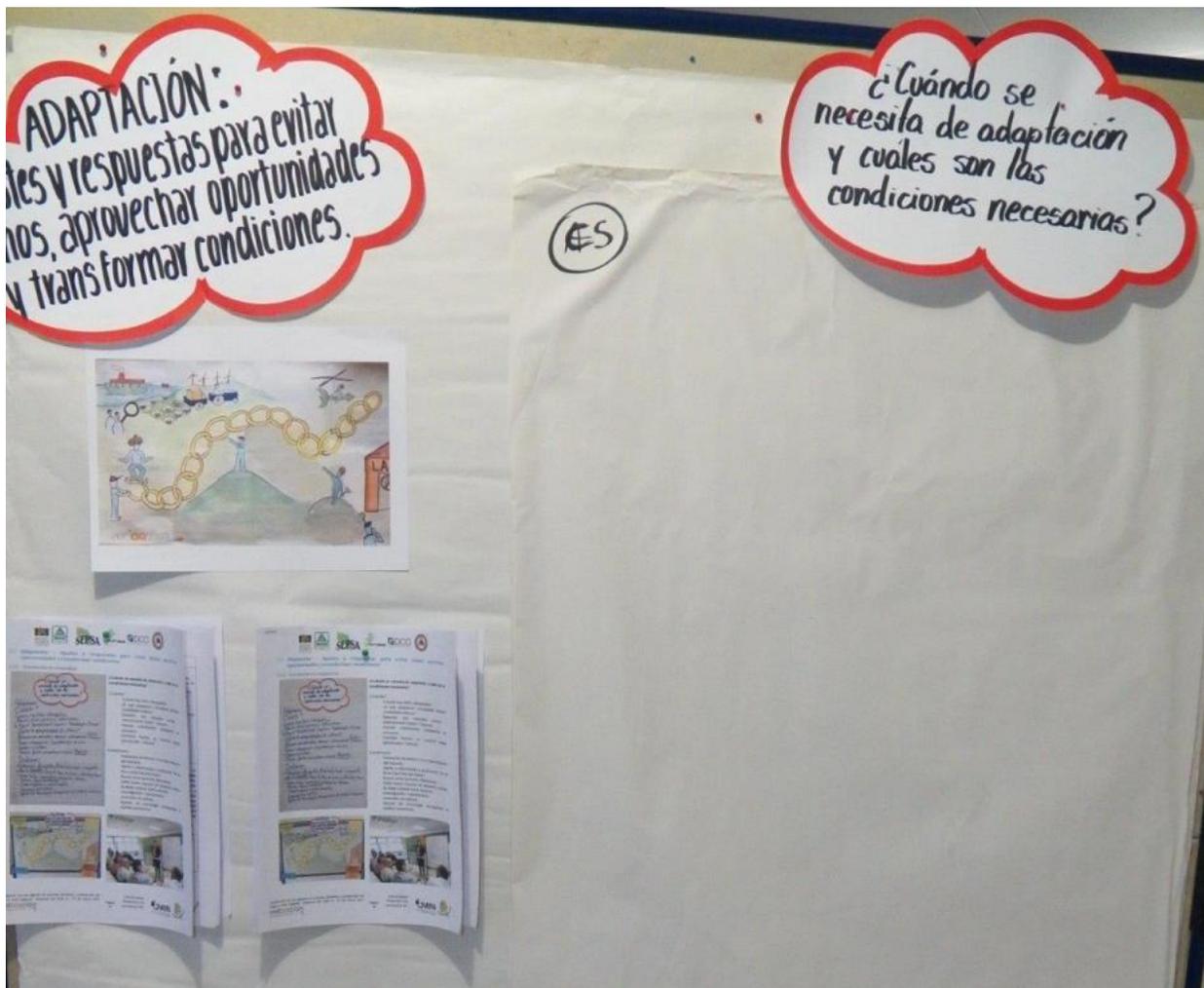
1. Identificar los riesgos por sectores, población, productos o actividades.
2. Recursos económicos.
3. Tecnología y capacitación.
4. Sistemas de información.
5. Divulgación y comunicación.
6. Mejorar planificación.
7. Banco de recursos locales (semillas, peces animales)
8. Resiliencia.
9. Integración. Recursos, personas, conocimiento.



Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

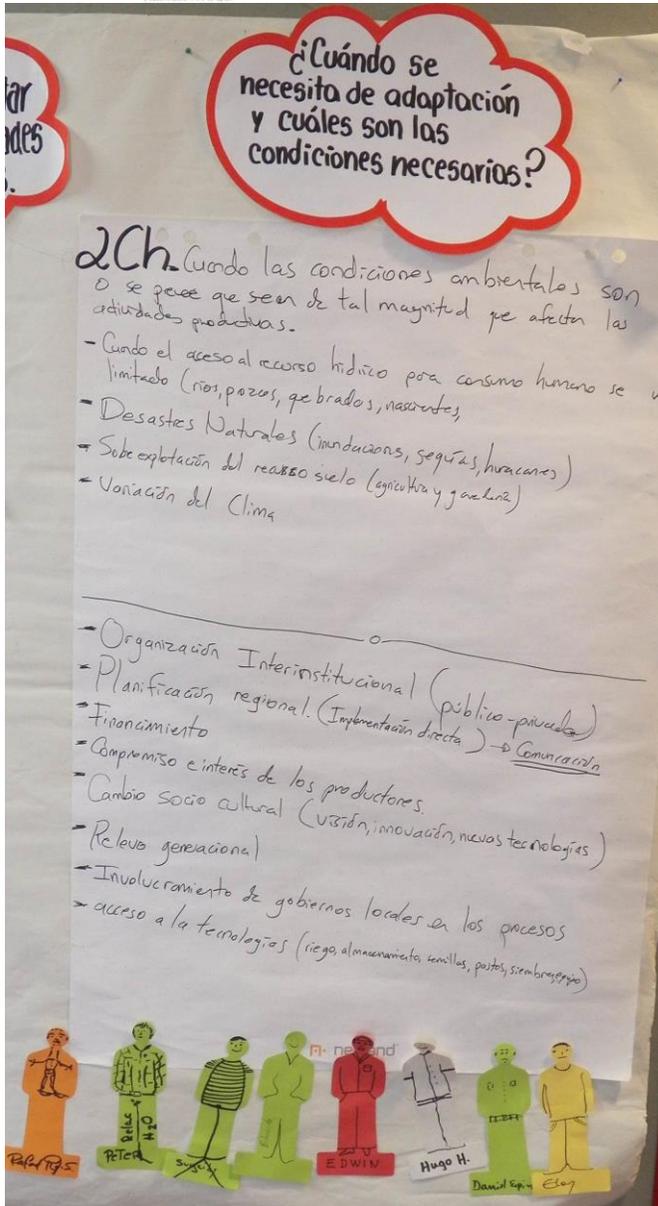
Con el apoyo financiero y la promoción de:

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



Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:



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

¿Cuándo?

- Cuando las condiciones ambientales son o puede que sean de tal magnitud que afectan las actividades productivas.
- Cuando el acceso al recurso hídrico para consumo humano se ve limitado (ríos, pozos, quebradas, nacientes).
- Desastres naturales (inundaciones, sequías, huracanes).
- Sobreexplotación del recurso suelo (agricultura y ganadería).
- Variación del clima.

Condiciones

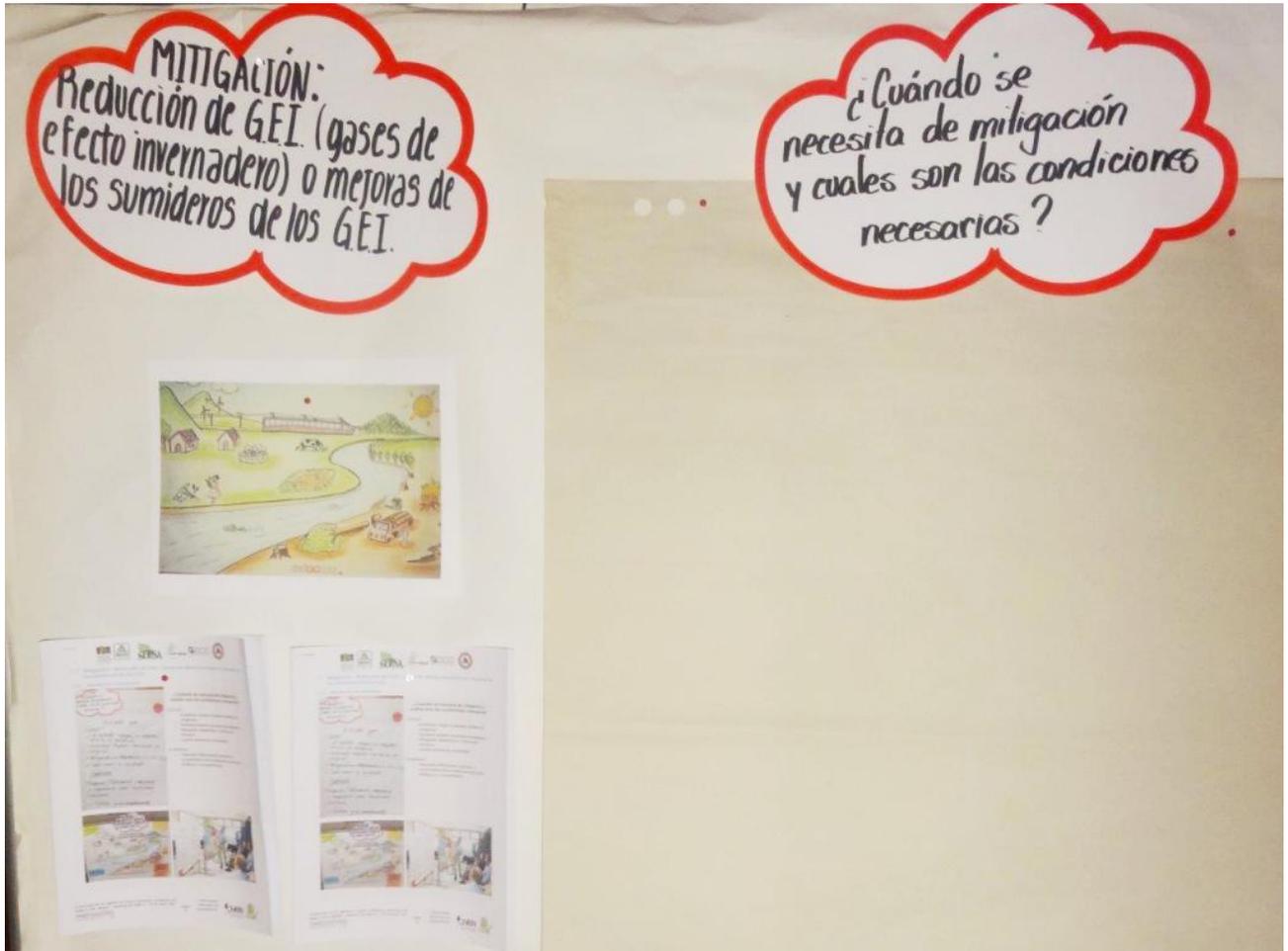
- Organización interinstitucional. (público-privada)
- Planificación regional (implementación directa). Comunicación.
- Financiamiento.
- Compromiso e interés de los productores.
- Cambio sociocultural (visión, innovación, nuevas tecnologías).
- Relevo generacional.
- Involucramiento de gobiernos locales en los procesos.
- Acceso a la tecnología (riego, almacenamiento, semillas, pastos, siembra equipo).



Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

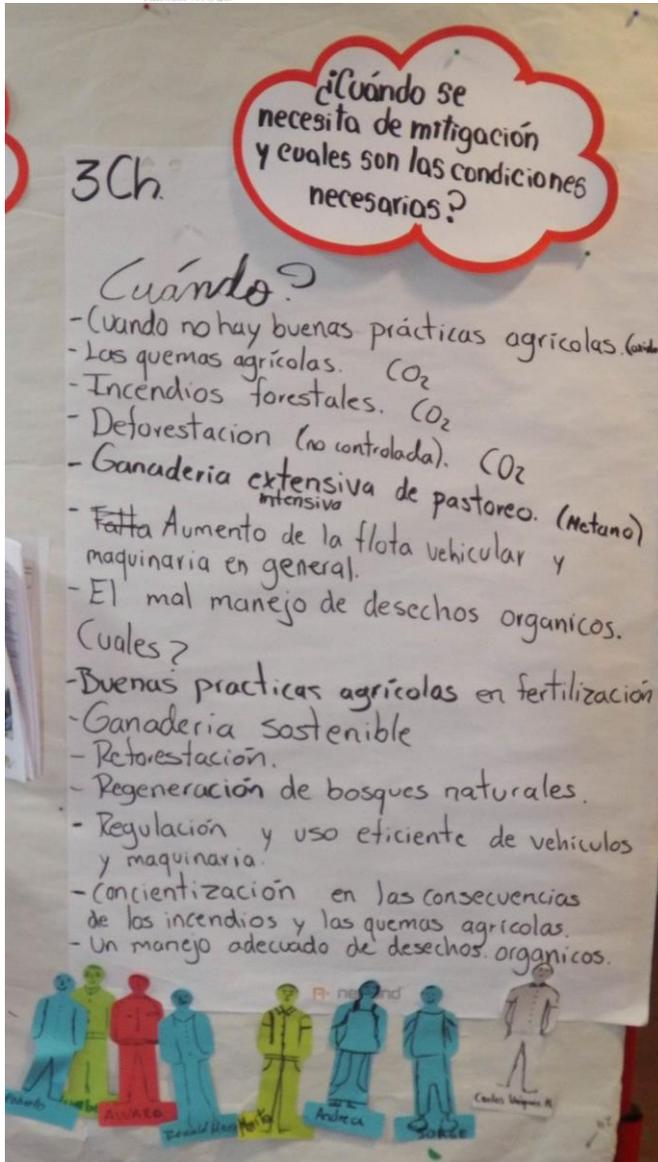
Con el apoyo financiero y la promoción de:

2.2.3 Mitigación - Reducción de GEI (gases de efecto invernadero) o mejoras en los sumideros de los GEI



Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo
financiero y la
promoción de:



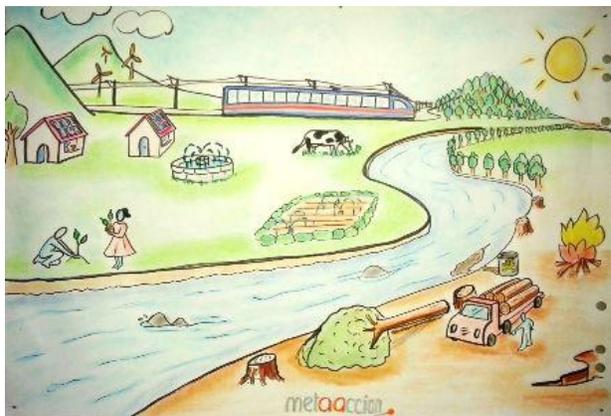
¿Cuándo se necesita de mitigación y cuáles son las condiciones necesarias?

¿Cuándo?

- Cuando no hay buenas prácticas agrícolas
- Las quemas agrícolas. CO₂
- Deforestación no controlada.
- Ganadería extensiva de pastoreo (metano).
- Aumento de flota vehicular y maquinaria en general.
- El mal manejo de desechos orgánicos.

Condiciones

- Buenas prácticas agrícolas.
- Ganadería sostenible
- Reforestación.
- Regeneración de bosques naturales.
- Regulación de bosques naturales.
- Regulación y uso eficiente de vehículos y maquinaria.
- Concientización en las consecuencias de los incendios y las quemas agrícolas.
- Un manejo adecuado de desechos orgánicos.



Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

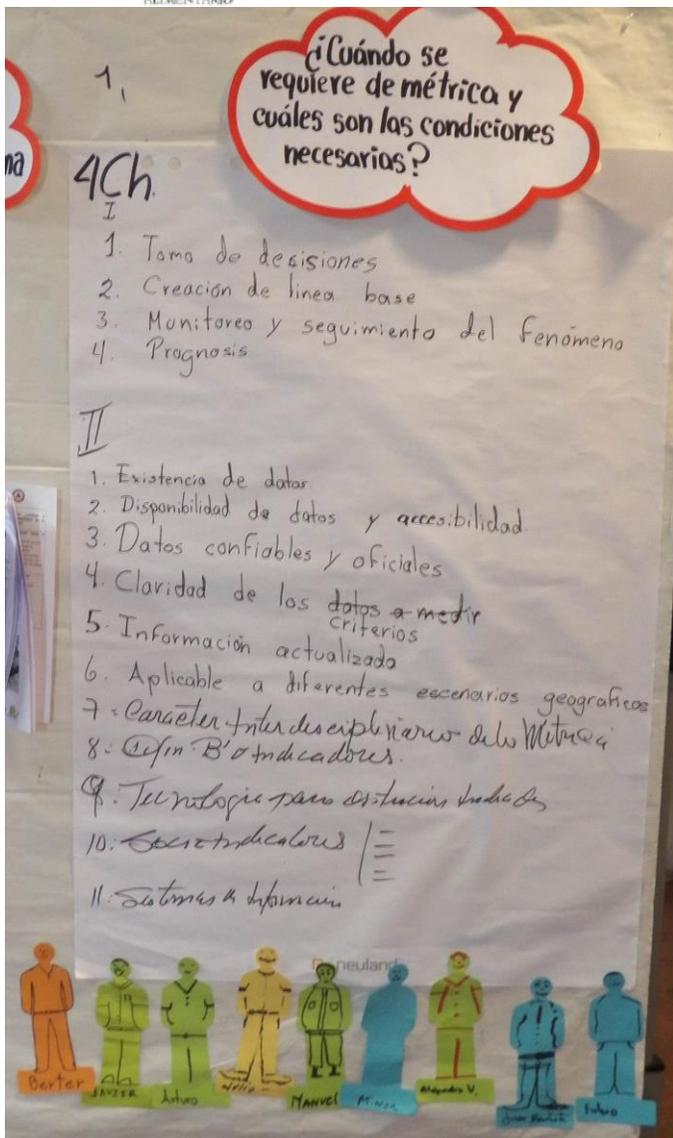
Con el apoyo financiero y la promoción de:

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



Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:



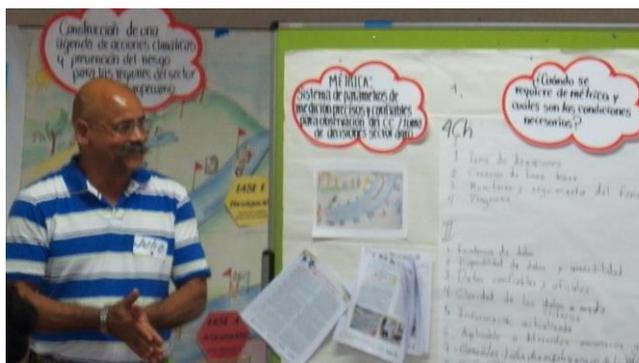
¿Cuándo se necesita de métrica y cuáles son las condiciones necesarias?

¿Cuándo?

1. Toma de decisiones.
2. Creación de línea base.
3. Monitoreo y seguimiento del fenómeno.
4. Progresos.

Condiciones

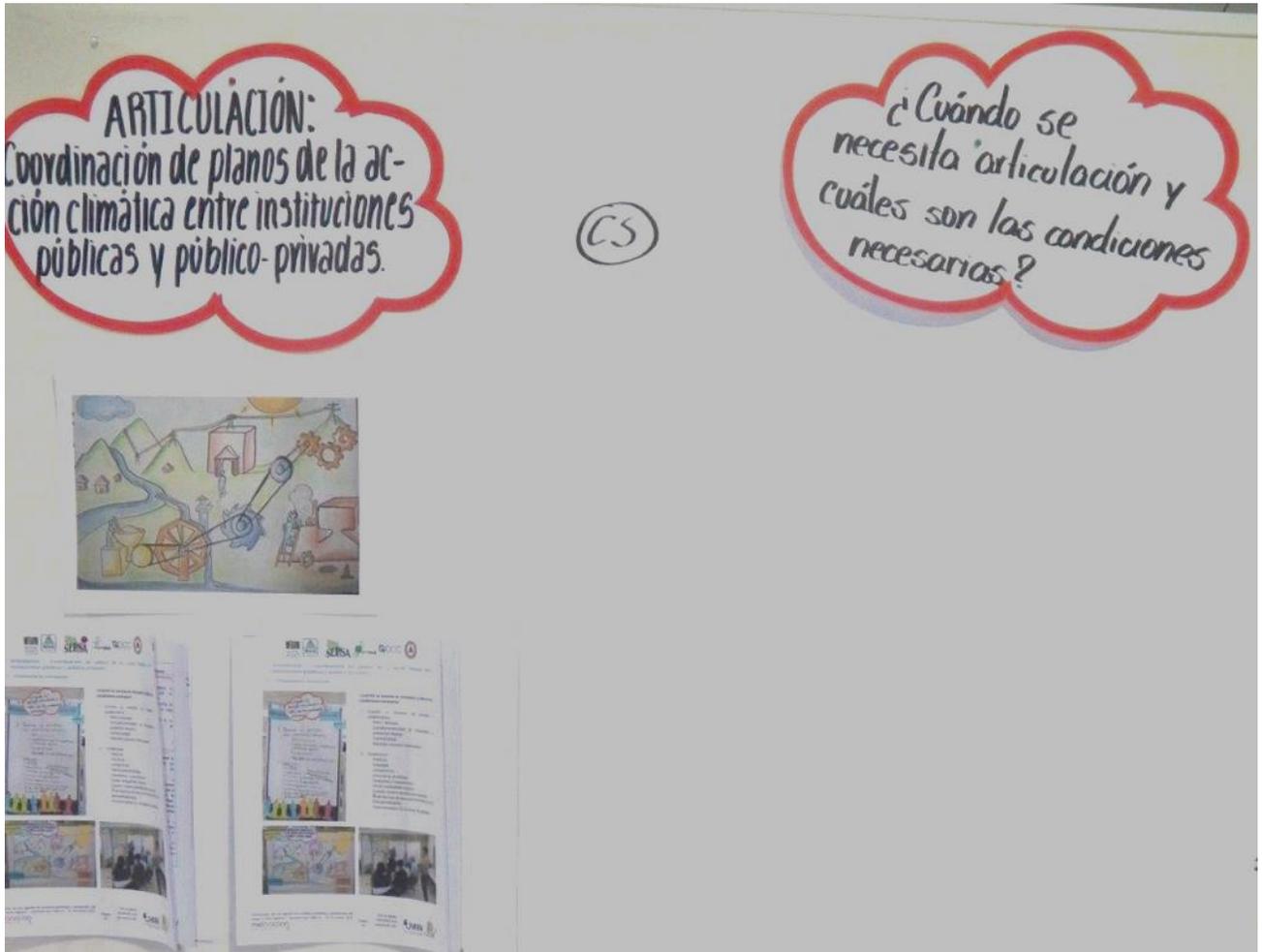
1. Existencia de datos.
2. Disponibilidad de datos y accesibilidad.
3. Datos confiables y oficiales.
4. Claridad de los criterios
5. Información actualizada.}
6. Aplicable a diferentes escenarios geográficos.
7. Carácter interdisciplinario de la métrica.
8. Infobioindicadores.
9. Tecnología para obtención de indicadores.
10. Socioindicadores.
11. Sistemas de información.



Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:

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



Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:

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

5Ch.

Actividades	Institución	Dificultad	C
Complementar las propuestas de los Instituciones		Cuando hay emergencias	Siempre para adaptarnos
Hay buena articulación del Sector agropecuario			
Articulación a nivel institucional	Agua → Dyt, Index Municipalidades MINAE		
Produce Agropec	MAG, INIA, Academia Index, CAP		
Financiamiento	HYPES, SIB, Banco Nac, I M S, préstamos institucionales		
Tecnología	Uso racional del agua y del suelo → MAG, INIA, UTN, Academia		
Desarrollo Ambiental			
Cooperación			

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

Cuando

- Cuando hay emergencias
- Siempre para adaptarnos

Condiciones necesarias

- Se necesita recurso humano especializado
- Financiamiento adecuado a las actividades productivas
- Hay políticas en cada institución a nivel ambiental, hay que formar esa coyuntura
- Conocimiento de las políticas nacionales
- Siempre debe haber un punto de agenda ambiental en los CSRA de la Chorotega
- Con lineamientos y seguimiento de necesidades
- Sistema de información
- Hay que hacer sensibilización humana
- Apoyo a especialistas
- Compromiso Institucional

Con quin

- Hay que hacer sensibilización humana
- Apoyo a especialistas
- Compromiso Institucional

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

¿Cuándo?

- Cuando hay emergencias, siempre para adaptarnos.

Condiciones

- Se necesita recurso humano especificado.
- Financiamiento adecuado a las actividades productivas.
- Hay política en cada institución a nivel ambiental, hay que formar esa coyuntura.
- Conocimiento de las políticas nacionales.
- Siempre debe de haber un punto de agenda en el CSRA de Chorotega
- Con lineamientos y seguimiento de necesidades.
- Sistema de información.
- Hay que hacer sensibilización humana.
- Apoyo a especialistas.
- Compromiso Institucional.



Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:

Resumen de orientaciones hacia retos y acciones para enfrentar el Cambio Climático en el Sector Agropecuario de la Región Chorotega

N°	Área de análisis	Cuándo se necesita prevenir el riesgo	Condiciones necesarias para atender el riesgo
1	Prevención del riesgo	Cuando suceden y se conoce la periodicidad de fenómenos naturales que afectan las actividades agropecuarias, cuando se identifican los lugares y poblaciones vulnerables, cuando se planifican y desarrollan proyectos regionales y cuando los recursos naturales (agua, suelo, recurso pesquero, vegetación semillas...) son limitados.	Identificar riesgos por sectores, productos o actividades, también integrar recursos económicos, humanos, tecnológicos y de información.
2	Adaptación a efectos de cambio climático	Cuando las condiciones ambientales sean de tal magnitud que afecten las actividades productivas, cuando el acceso al recurso hídrico se ve limitado. Cuando hay desastres naturales y/o variación del clima sumado a sobreexplotación del suelo.	Buena organización interinstitucional, implementación directa de los planes regionales, buena comunicación, compromiso e interés de los productores como también el acceso a la tecnología.
3	Mitigación como la reducción de fuentes de GEI	Cuando no hay buenas prácticas agrícolas tal como quemas, deforestación no controlada, ganadería extensiva de pastoreo, aumento de la flota vehicular y maquinaria, mal manejo de desechos orgánicos.	Fomento a la ganadería sostenible, la regeneración de bosques naturales, regulación vehicular, concientización de sobre consecuencias de los incendios forestales y el mejor manejo de los desechos orgánicos.
4	Métrica y evaluación de la gestión de carbono, adaptación	Para la toma de decisiones, para la generación de una línea base de indicadores, así como para el debido monitoreo y seguimiento de fenómenos naturales y para poder reconocer los progresos.	Disponibilidad, actualización y accesibilidad a los datos y la debida tecnología para crear los indicadores. Es importante el carácter multi e inter disciplinario de la métrica y su aplicabilidad a diferentes zonas geográficas.
5	Articulación y coordinación interinstitucional, intersectorial y otros.	Cuando hay emergencias y de forma permanente.	Recurso humano calificado, financiamiento de actividades productivas, establecimiento de políticas dentro de cada institución sobre tema ambiental. Apoyo a y de especialistas, la sensibilización humana y el compromiso institucional. Es importante contar con sistemas de información eficientes y lineamiento y seguimiento de necesidades.

3 Interacción y comunicación sobre del cambio climático desde diferentes puntos de vista en el sistema

¿Cómo lograr sincronización de esfuerzos entre diversas instituciones, regiones y sectores?

La actividad metafórica que siguió en el próximo paso del programa, involucraba tres procesos de acción hacia una meta y requería de coordinación en y entre grupos para sincronizar el avance hacia la meta.

Esta dinámica nos enfoca en la colaboración entre las diferentes partes de un proceso. En nuestro caso, nos imaginamos el área de producción, el área de agro-negocios y las instituciones, colaborando en la estrategia de cambio climático desde una etapa inicial (punto A) a una final (punto B).

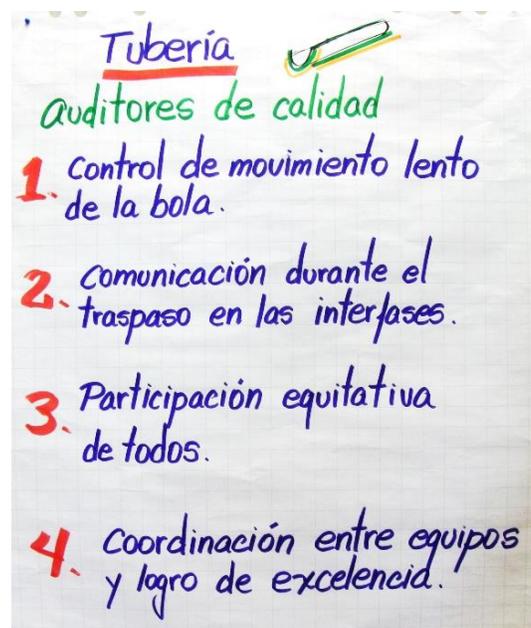
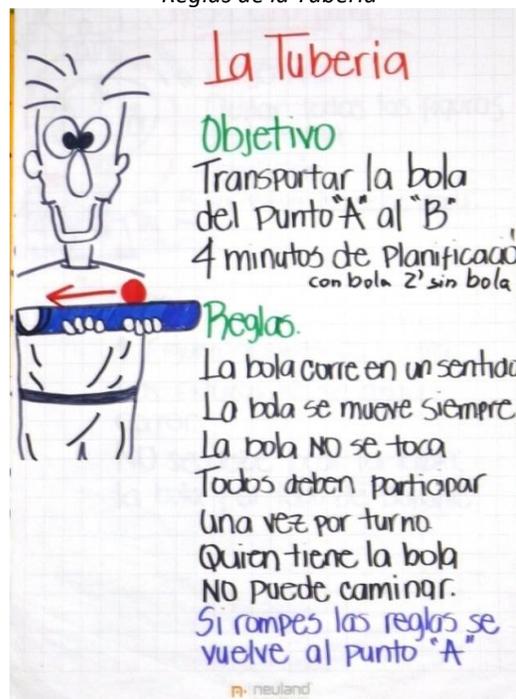
Los tubos representan recursos limitados y la bola la “estrategia”, que siempre va hacia adelante y no se debe tocar con las manos ni dejar caer al piso. Todos deben colaborar.

Cada error tiene un costo y lleva de nuevo al punto “A”. Al final se reflexionó sobre el significado de los diferentes elementos del proyecto de aprendizaje, estableciendo analogías de lo sucedido con la realidad laboral cotidiana.

Áreas que desarrolla “La Tubería”:

- Trabajo en equipo:** desarrollar ideas creativas en conjunto, intercambio de comunicación, usar rituales de equipo.
- Gestión de proyectos:** efectos tangibles de la sinergia, coordinación de los sub-equipos, líneas de proyectos de comunicación.
- Desarrollo organizacional:** trabajar en procesos continuos de mejora, trabajar con recursos limitados.
- Entrenamiento en liderazgo:** coordinación de los sub-equipos, gestión de sistemas.

Reglas de la Tubería



Rol de auditores de calidad en “La Tubería”

Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril



Para lograrlo fue necesaria la práctica previa... Buena comunicación y concentración...



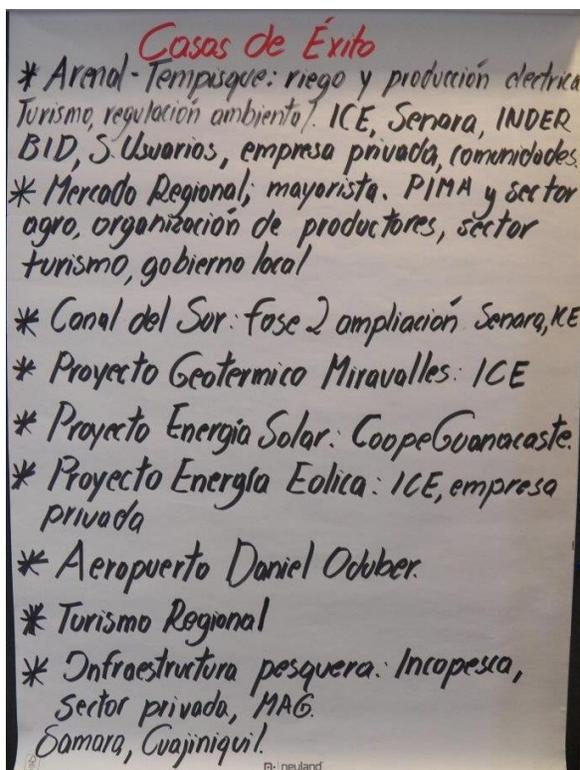
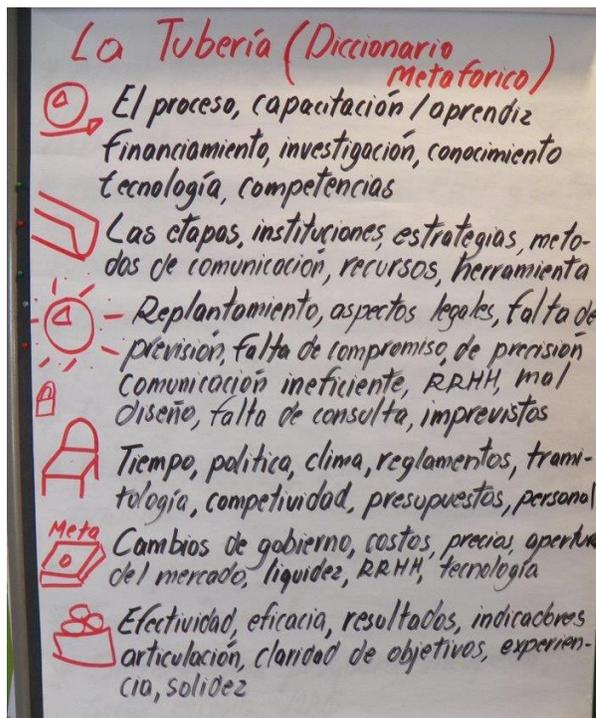
Mucha dedicación y sincronización en y entre los equipos... pues los equipos deben llegar al mismo tiempo



...¡para entregar el producto con excelencia!

Fue posible elaborar un diccionario metafórico, conocer y entender la dinámica y limitaciones de los procesos de desarrollo en el sector agropecuario, de ambiente y prevención de riesgos

- Bola: El proceso, la capacitación/aprendiz, financiamiento, investigación, conocimiento, tecnología, competencias.
- Tubo: Las etapas, instituciones, estrategias, métodos de comunicación, recursos, herramientas.
- Bola que cae: replanteamiento, aspectos legales, falta de previsión, comunicación ineficiente, RRHH, mal diseño falta de consulta, imprevistos.
- Silla obstáculos: Tiempo, política, clima, reglamentos, tramitología. Competitividad, presupuestos, personas.
- Cambio de meta: Cambios de gobierno, costos, precios, apertura del mercado, liquidez, RRHH, tecnología.
- Meta: efectividad, eficacia, resultados, indicadores, articulación, claridad de objetivos, experiencia y solidez.



Casos de éxito.

- Arenal Tempisque: riego y producción eléctrica. Turismo y regulación ambiental. ICE, Senara, INDER; BID's, Usuarios, empresa privada, comunidades.
- Mercado regional mayorista. PIMA y sector agro, organizaciones de productores. Sector turismo, gobierno local.
- Canal del sur. Fase 2 ampliación. Senara, ICE.
- Proyecto Geotermico, Miravalles. ICE.
- Proyecto energía solar: CoopeGuanacaste.
- Proyecto energía eólica. ICE, empresa privada.
- Aeropuerto Daniel Oduber.
- Turismo regional
- Infraestructura pesquera: Incopesca, sector privado, MAG.

4 Análisis sobre los retos y acciones para mitigación, adaptación y prevención de riesgos en la región.

4.1 ¿Cuáles son las acciones climáticas y prevención de riesgos excelentes a los efectos de cambio climático? ...desde tres perspectivas importantes.

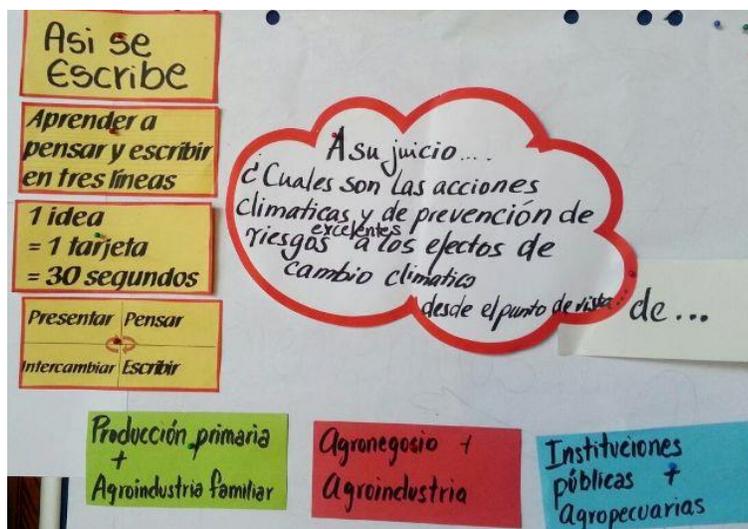
La lluvia de ideas se inició con una pregunta clave que abrió a tres dimensiones: **A su juicio. ¿Cuáles son excelentes acciones climáticas y de prevención de riesgos a los efectos de cambio climático, desde el punto de vista de... Producción primaria / Agroindustria familiar, Agronegocio / Agroindustria, Instituciones públicas y/o agropecuarias?**

Para facilitar la reflexión con herramientas visuales, se utilizaron tarjetas con tres colores diferentes:

Producción primaria / Agricultura familiar se refiere a micro, pequeños y medianos productores agrícolas, ya sea que los agricultores que producen para consumo familiar o como pequeño negocio familiar.

Agronegocio / Agroindustria se refiere a la actividad de acopio, transformación, industrialización y comercialización de productos agropecuarios.

Instituciones públicas y/o agropecuarias son quienes gestionan políticas o normativas, o quienes de alguna manera apoyan a agricultores con capacitación, asesoría... entre otros.



Agrupación de las ideas en columnas y creación de títulos



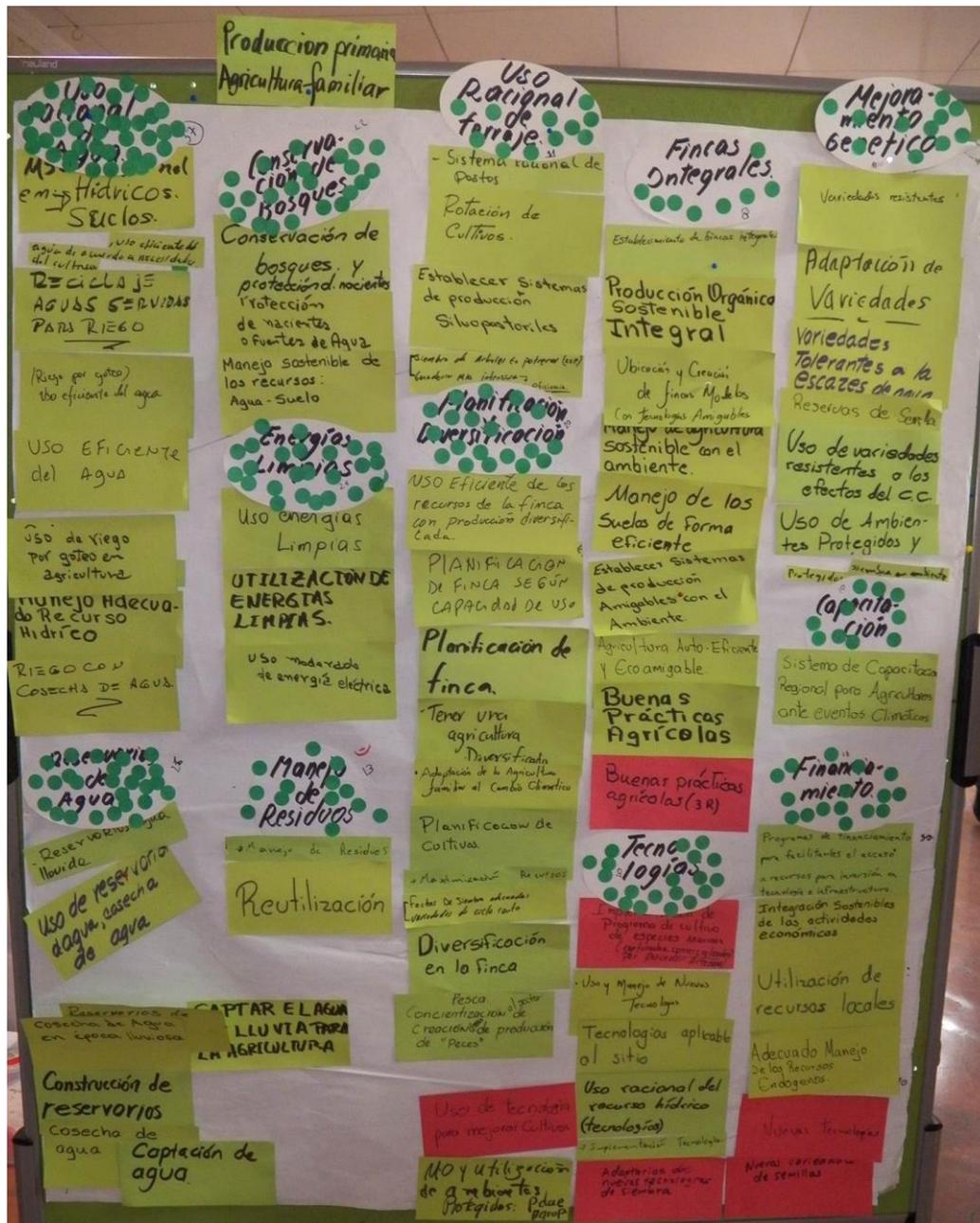
Al pegar las tarjetas de la lluvia de ideas en las pizarras, se identificaron acciones similares y de acuerdo a esto fueron agrupadas. Si no se llega a un consenso sobre la ubicación de una tarjeta, su autor tiene la última palabra.

Los grupos de acciones se formaron en columnas para una clara visualización. Finalmente se determinaron los títulos de cada agrupación y se presentaron en tarjetas redondas (también pueden ser ovaladas) y de color diferente de las tarjetas rectangulares.

Agrupación: 1) por color de tarjetas, 2) por ideas similares, 3) títulos

4.1.1 Punto de vista de producción primaria - agricultura familiar

1. Uso racional del agua y reservorios de agua (37+26)
2. Energías limpias (25)
3. Conservación de bosques (18)
4. Planificación y la diversificación (18)
5. Nuevas tecnologías (18)
6. Financiamiento (16)
7. Manejo de residuos (13)
8. Uso racional de forraje (11)
9. Capacitación (9)
10. Fincas integrales (8)
11. Mejoramiento genético (8)

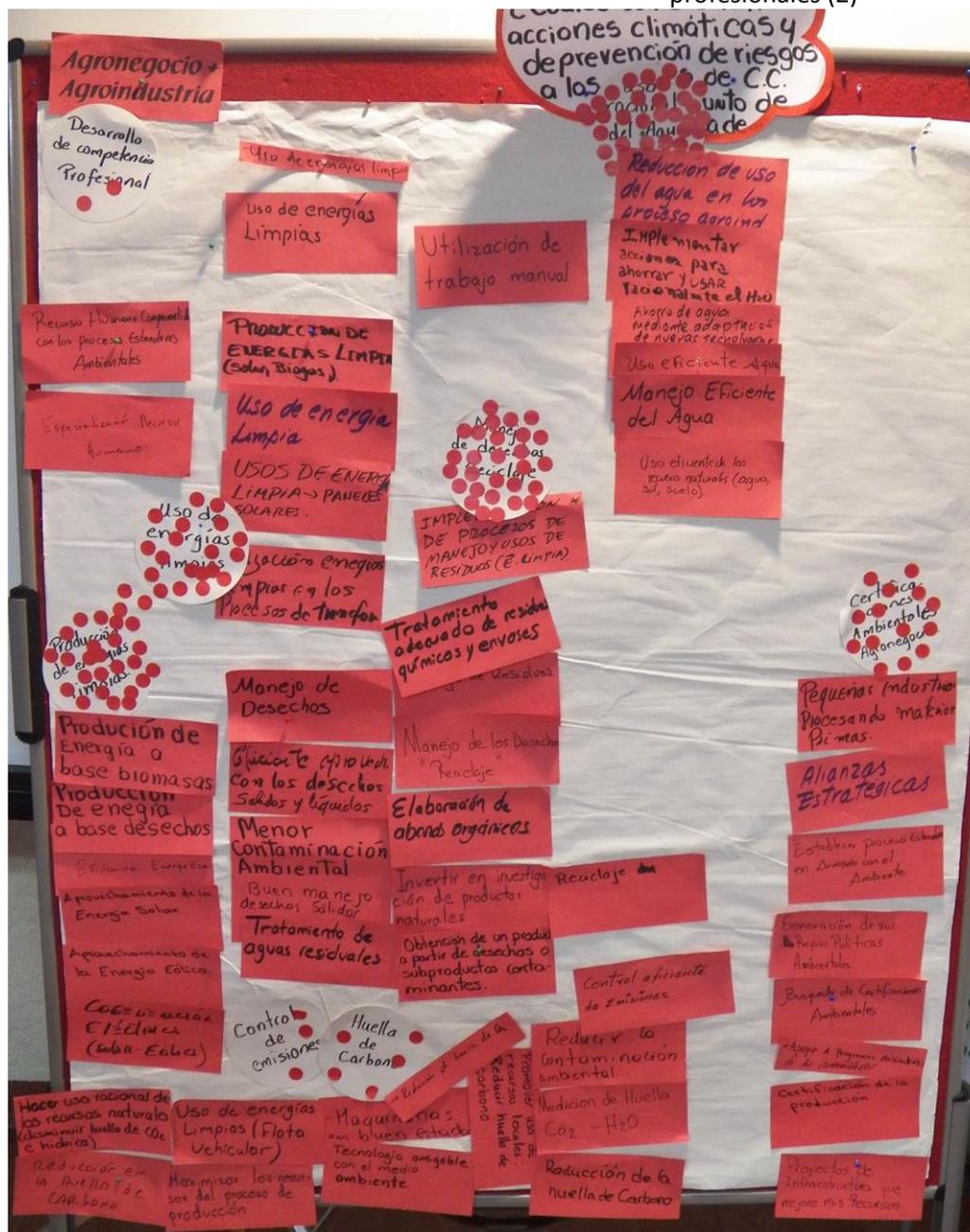


Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:

4.1.2 Punto de vista de agronegocio, agroindustria

1. Producción y uso de energías limpias (45)
2. Uso racional del agua (30)
3. Uso de desechos y reciclaje (28)
4. Certificaciones ambientales para agronegocio (14)
5. Control de emisiones/huella de carbono (8)
6. Desarrollo de competencias profesionales (2)

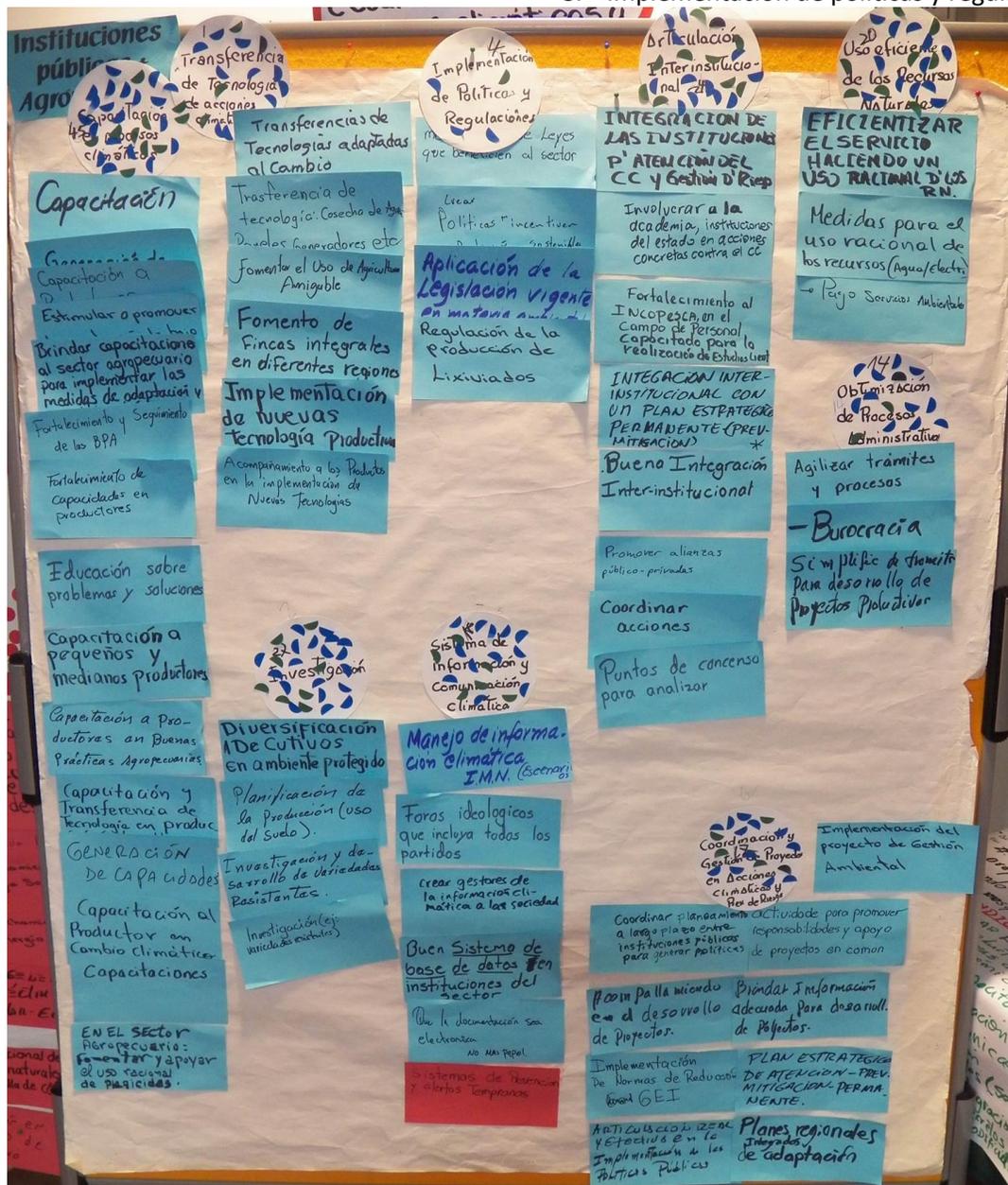


Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:

4.1.3 Punto de vista de Instituciones públicas y agropecuarias

1. Capacitación, aprendizaje y transferencia de tecnologías (45)
2. Investigación (27)
3. Articulación institucional (21)
4. Uso eficiente de recursos naturales (20)
5. Sistematización información y comunicación climática (18)
6. Coordinación y gestión de proyectos de acciones climáticas y prev. de riesgos (17)
7. Optimización de procesos administrativos (14)
8. Implementación de políticas y regulaciones (4)



Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:

Resumen de análisis de los retos y acciones para la mitigación, adaptación y prevención del riesgo climáticos en la Región Chorotega

Área de análisis	Acciones prioritizadas para la adaptación al Cambio Climático
<i>Producción primaria / Agroindustria familiar</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uso racional del agua y reservorios de agua 2. Energías limpias 3. Conservación de bosques 4. Planificación y la diversificación Nuevas tecnologías
<i>Agronegocio / Agroindustria</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Producción y uso de energías limpias 2. Uso racional del agua 3. Uso de desechos y reciclaje
<i>Instituciones públicas y/o agropecuarias</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacitación, aprendizaje y transferencia de tecnologías 2. Investigación 3. Articulación institucional 4. Uso eficiente de recursos naturales

4.2 Votación por importancia de criterios para el grupo

Después de la agrupación de tarjetas, se realizó una presentación y votación por cada pizarra para identificar las acciones climáticas y de prevención de riesgos más importantes, según las personas participantes en el taller.

Cada persona recibió una cantidad de puntos adhesivos correspondiente a la mitad del total de grupos de tarjetas en cada pizarra (si el número es impar, la mitad se redondea hacia abajo).



Se han presentado las tarjetas ordenadas, se presentan nuevamente los títulos: “¿Todas tienen los puntos para votar? Ya saben donde colocarlas? A la Una, a la dos y a la tres!



¿Puntos listos...? ¡Y a votar!

Si el facilitador (o autoridades en el grupo) también vota, lo hace de último y se procede a contar...

La región Chorotega reconoce como acción climática y prevención de riesgo con impacto positivo sobre los efectos de cambio climático desde las 3 perspectivas de mejora:

(a) sector productivo, agricultura familiar:



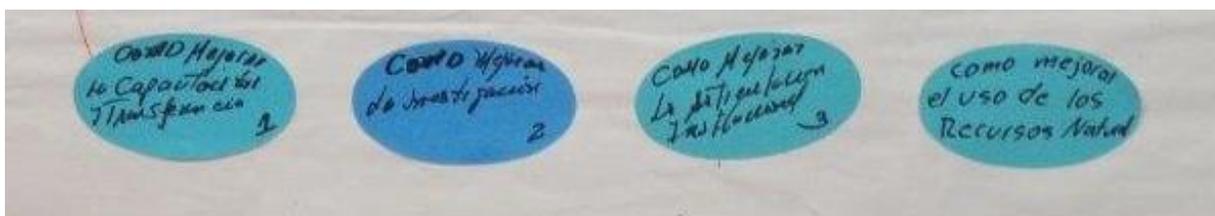
1. ¿Cómo mejorar el uso racional del agua y reservorios de agua
2. ¿Cómo extender energías limpias?
3. ¿Cómo fortalecer la conservación de bosques?
4. ¿Cómo complementar la planificación y la diversificación?
5. ¿Cómo aplicar nuevas tecnologías

(b) agronegocio y agroindustria:



1. ¿Cómo mejorar producción y uso de energías limpias?
2. ¿Cómo optimizar el uso racional del agua?
3. ¿Cómo mejorar el uso de desechos y reciclaje?

(c) instituciones públicas y agropecuarias:



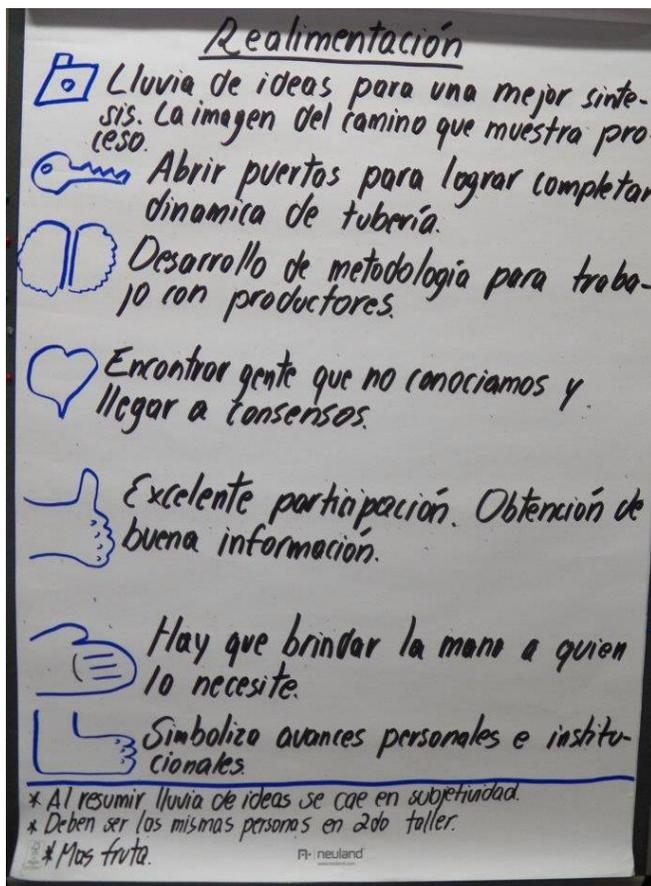
1. ¿Cómo mejorar el la capacitación, aprendizaje y transferencia de tecnologías?
2. ¿Cómo mejorar la investigación?
3. ¿Cómo mejorar la articulación institucional?
4. ¿Cómo mejorar el uso de recursos naturales?

La realización y la proyección de estas acciones serán cubiertas con un instrumento de levantamiento entre las instituciones involucradas en la región Chorotega para los años 2015 hasta 2018. Sobre esta base del “qué” de las acciones, en el siguiente taller, el día 16 de mayo 2017, se elaborará el “cómo” se implementarán mejoras en contenidos, organización y la cooperación. En el cierre del evento se levantó, igual que en el “taller A” a nivel nacional, la opinión personal de cada participante sobre ¿cómo ha funcionado el mecanismo de coordinación y articulación institucional en acciones climáticas y de gestión de riesgo realizadas? La ponderación y observaciones serán ordenadas.

5 Realimentación sobre la actividad en la ronda de cierre

5.1 Ronda de cierre: ¿Qué me llevo y qué podemos mejorar?

La realimentación sobre el proceso y resultados dio indicaciones sobre el valor representado, áreas de mejora y perspectivas para la aplicación en nuevos ámbitos. La ronda fue animada con la Pregunta “¿Qué me llevo?”



Realimentación de Fase B – Chorotega

¿Qué me llevo?

La imagen inolvidable (cámara):

- Lluvia de ideas para una mejor síntesis. La imagen del camino muestra proceso.

La puerta que se abrió (llave):

- Abrir puertas para lograr completar dinámica de la tubería.

Una buena idea:

- Desarrollo de metodologías para trabajar con los productores.

La emoción en el taller (corazón):

- Encontrar gente que no conocíamos y llegar a consensos.

Algo que me gustó mucho (pulgar arriba):

- Excelente participación. Obtención de buena información.

Mis próximos pasos (pie):

- Simboliza avances personales e institucionales.

Algo o alguien que me ayudó (mano extendida):

- Hay que brindar la mano a quien la necesite.

Qué podemos mejorar:

- Al resumir ideas se cae en la subjetividad.
- Deben de ser las mismas personas para el próximo taller.



El taller C orienta a las acciones institucionales que serán ejecutadas en la región Chorotega y los mecanismos de coordinación y articulación institucional a ser empleado ambas a corto, mediano y largo plazo. Este taller se preparará y se celebrará en la región Chorotega, el día 16 de mayo de 2017.

5.2 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?

- En que se trató este tema tan importante para nuestra provincia, con una metodología diferente y la construcción de una posible solución se hizo muy honesto.
- Es muy importante conocer diferentes formas de trabajo grupales.
- Una forma muy amena de obtener la información. Mucha participación. Todos estamos de acuerdo en la mayoría de los temas.
- En poner en práctica las acciones de mitigación y adaptación de cambio climático en la región.
- Valorar y concientizar sobre las acciones principales en la comunidad y la empresa sobre el cambio climático.
- Trabajo en equipo y coordinación.
- En las posibles acciones que se debe realizar para mitigar y reducir los efectos del cambio climático.
- Clasificación de prioridades. Entender los asuntos que preocupen colegios.
- Nos damos cuenta que para enfrentar el cambio climático, debemos actuar de inmediato para futuro.
- Poder conocer, aprender y divulgar los procesos en las diferentes ramas del sector agro, así como aportar en la propuesta de C.C. Y prevención de riesgo en el sector.
- Fundamental. La metodología me pareció excelente y altamente aplicable a los grupos en los que trabaje.
- En una forma de comprender los efectos del cambio climático si no se busca o se ejecutan acciones preventivas.
- Por el conocimiento sobre lo que actualmente tenemos y que nos afecta -cambio climático.
- En las alternativas que se deben poner en práctica para mitigar el cambio climático.
- En el conocimiento amplio por la opinión de los demás participantes sobre la problemática regional referente a variaciones en el clima y de forma determinante.
- Fue muy importante por adquirir nuevos conocimientos y llevarlos a la práctica.
- En prepararnos para eventos futuros.
- El valor y la importancia de la implementación de políticas que realicen cambios urgentes para adaptarnos al cambio climático.
- Participar en una de las fases de la construcción de la agenda de acciones climáticas. Una forma muy ordenada y sistemática de construcción de acciones y resultados.
- Es importante para tener decisiones de mitigación y otros cambios. Este tema no es nuevo para mí.
- La lluvia de ideas sobre la realidad del cambio climático y las posibilidades de reducir sus efectos me pareció productivo y esclarecedor.
- La diferencia de prioridades a la hora de atender diferentes problemáticas.

- Técnicas para no sólo sacar información sino poder analizar o interpretar la misma, para hacerla lógica y diseñar un plan.
- Permite dar una imagen de realidad del sector en la región respecto al Cambio Climático.
- Me gusta la metodología, es lo que encuentro más valioso.
- Es importante para comprender las prioridades de adaptación desde la óptica de los actores locales.
- Es muy valioso para mí porque ha sido muy participativa.
- Conocer las opiniones de diferentes actores del sector.
- Más método de probar acciones y priorizar resultados.
- Un taller muy dinámico, basado en metodología populares y con una aclaración de propuestas.
- En la integración de ideas orientadas al Cambio climático. Además, la integración del sector público - privado.
- Es muy importante, porque este es una etapa preliminar de conocimiento sobre el tema y de unificar conocimiento.
- En una identificación de los posibles retos que traerá el cambio climático en diversos sectores.
- Porque se me hace más fácil identificar las posibles soluciones a las acciones sobre el cambio climático.
- En que se debe coordinar interinstitucionalmente para lograr tener un efecto positivo, amplio que pueda mitigar el cambio climático y así adaptarse.
- De gran valor para adaptar acciones para mejorar.

¿Para qué le hubiera gustado tener más tiempo?

- Para analizar lo referente a energías limpias.
- Para analizar las diferentes ideas de los participantes.
- Para un repaso de dar diferentes acciones a desarrollar.
- Para aceptar más los temas de cambio climático, proponer más acciones para mitigar y adaptar.
- Para avanzar los temas de investigación y acciones en las comunidades.
- Para no terminar corriendo.
- Conocer alternativa en acciones que se realicen a otros países para reducir los G.E.I
- A conocer el trabajo, preocupación y pensamiento de otros participantes.
- Para hablar más sobre el tema.
- Profundizar en los ejes prioritarios en cada componente (Productor, industria e institución).
- Para que se generará una mayor discusión a la hora de seleccionar los temas o priorizantes.
- Para ampliar más experiencias sobre efectos del cambio climático en el sector productivo e industrial en otros años.
- Para poder Instruirme y contribuir sobre medidas para implementarlas.
- Para valorar las mejoras a realizar.
- Para discutir o analizar los resultados de las propuestas presentadas.
- Esta capacitación o seminario lo ideal es realizarlo en 2 días, hay mucha información importante relativo al cambio climático que un día es poco lo que se puede asimilarse.
- Considero que un solo seminario no es posible establecer todas las soluciones.
- Para pensar y escribir más ideas, que sinteticen los temas importantes de cada tema.
- Para plantear acciones, clasificarlas y priorizarlas.



- Para expresar que seamos más concretos y comenzar en un plan regional de acciones.
- Estuvo bien.
- Para desarrollar los temas paso a paso. Me parece se debe empezar con charlas sobre el cambio climático y como afecta no solo la agricultura, sino la economía y a la sociedad.
- Creo que todos los aspectos vistos deben abordarse en forma individual por varios días, para la técnica nos debe dar una imagen muy cercana a la realidad en una forma confiable y ágil.
- Realizar el análisis de los resultados y de cada gran título definir acciones principales para atenderlo.
- Para discutir más a profundidad algunos conceptos.
- Para analizar las soluciones de adaptación a cada problemática.
- En la solución de la priorización de los problemas.
- Esta OK
- Plenaria para regir los cambios
- Una mesa redonda para dialogar y ofrecer experiencias, interrelacionar la acción interinstitucional.
- Presentación de lazos exitosos en Costa Rica y otros países.
- Para ampliar en algunos conceptos y temas.
- Presentaciones iniciales.
- Creo que es importante analizar más los temas de la problemática de contaminación.
- Es muy amplio y sería muy satisfactorio continuar y establecer un plan trabajo con un par de estrategia o acciones a realizar.
- Para dar mayores opiniones y propuesta para trabajar.

¿Cómo comentaría este seminario a otra persona?

- Que vale la pena participar en él, porque permite construir posibles soluciones de manera honesta y responsable.
- Es muy bueno para sacar información, diversas opiniones.
- Es interesante, muy participativo.
- Muy bien los enfoques de las acciones que se deben tocar para mitigar y adaptarnos al cambio climático.
- Fue un proceso grupal de buenas ideas.
- Muy bueno en la parte de participación, es interesante ya que no se utilizó equipo audio visual y así es más dinámico.
- Un taller dinámico y entretenido que permite la interacción de los diferentes actores.
- Fue hecho en buena forma y fue bien pensado.
- Muy interesante la formulación del seminario.
- La metodología implementada fue de un gran provecho.
- Trabajamos en un taller importantísimo para planificar con acciones de adaptación al cambio climático para la región "La metodología de trabajo me pareció excelente". Muy Dinámica.
- Con los ejemplos sobre la metodología utilizada.
- Es de gran utilidad, pero debería de haberse utilizado con tiempo anticipado.
- Hablaría de lo malo que hacemos y como compensar el daño.



- De mucha importancia por la metodología implementada donde se logró la mayor participación del personal asistente.
- Le comentaría la importancia del mismo y que podemos aportar nosotros para llevar un cambio relacionado al cambio climático.
- Muy importante para prepararse en futuros eventos comúnmente del cambio climático.
- Como un gran esfuerzo de capacitación concientizando y unificación de esfuerzos para mejorar políticas para el cambio climático.
- Como una actividad interesante y de construcción dinámica.
- Hay mucha gente que ya tiene información. Falta un plan concreto para informarle a la gente.
- Como una buena experiencia, replicable a muchos niveles.
- Que estuvo interesante la interacción con diferentes ideas y formas que piensan.
- Como un seminario donde el actor principal es cada persona, el aporte, comentarios y acciones a tomar según el trabajo es de todos. La actitud de trabajo es muy positiva desde las técnicas utilizadas.
- De alto provecho, con altas posibilidades de retroalimentación a nivel de sector.
- Intensivo, con variabilidad de opiniones y experiencias.
- Como una actividad en una metodología diferente y muy compleja hasta ser exhausta.
- Ha sido un seminario muy bueno y valioso agradezco la invitación.
- Un seminario dinámico e interactivo.
- Método muy dinámico para logro y emisiones de resultados
- Un seminario bonito, basado en educación popular y dinámica.
- Se logró un esfuerzo para definir acciones para adaptarnos al Cambio Climático.
- Muy buen taller, buena metodología de trabajo y se obtuvieron los resultados esperados.
- Muy positivo.
- Que es un seminario taller muy apegado a la realidad que tiene la provincia.
- Muy positivo, ya que nos recuerda la importancia de este tema y que hay que abordarlo de manera productiva, no solo cuando hay consecuencia - emergencia.
- Como un conjunto de acciones que contribuyen a mejorar nuestros trabajos.

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 experimentada sea de utilidad en sus próximos talleres y un valioso aporte para sus emprendimientos.

Equipo integrado de organizadores y facilitadores.

Dr. Martin Carnap, Facilitador. San José, 1 de mayo de 2017.

TALLER C: OPERACIÓN DE LAS ACCIONES PRIORIZADAS

6 Bienvenida al taller C en la región Chorotega



A la llegada de los participantes se les solicitó indicar, junto con otras personas, acciones climáticas y beneficios social – económico en su región. Luego, presentarlo en la pizarra de entrada con sus respectivas figuras humanas. Por último, revisar las acciones priorizadas a nivel de producción primaria agrícola familiar y agroindustria – agronegocio, e inscribirse en el tema de su preferencia o especialidad.



Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:

¿Cómo se combinan las acciones ambientales climáticas con los beneficios económicos – sociales?

Acción climática y prevención de riesgo	Beneficios sociales y económicos
Biocombustibles: estímulo a la producción y usos.	Genera empleos y encadenamientos.
Respuestas oportunas a la variabilidad del clima.	Gestión participativa del riesgo clima.
Aire limpio. Mayor producción de leche y carne.	Reforestación. Árboles en los potreros.
Planificación agrícola para prevención del riesgo.	Mejora de productividad.
Educación en el tema de cambio climático.	Comprensión del fenómeno. Generación de capacidades.
Prevención de incendios y quemaduras.	Menor contaminación y riesgo de enfermedades respiratorias a personas.
Prácticas para disminución escorrentía.	Conservación de suelo y agua.
Protección de áreas de recarga.	Herencia para las futuras generaciones.
Utilización de desecho para producción de energía.	Reducción en gastos de energía eléctrica.
Protección de las fuentes de agua.	Disponibilidad de agua para consumo humano y producción pecuaria.
Adecuado uso de los recursos endógenos.	Reducción de costos. Disponibilidad de los recursos. Producción sostenible.
Construcción de reservorios de agua.	Sostenibilidad de la producción.
Quemas agrícolas de bosques y residenciales.	Incentivo por buenas prácticas, conservación de bosque.
Reservorios de agua.	Agua para producción agrícola, pecuaria.
Reforestación de márgenes de ríos y sembrados nacientes.	Potencializar la presencia de fuentes hídricas.
Reducción quemaduras agrícolas.	Efecto invernadero.
Mayor utilización de agua de lluvia.	Economía de agua potable. Área: Económica y social.
Acción climática y prevención de riesgo.	Beneficios sociales y económicos.
Fijación de CO ₂ sin generación de gases con efecto invernadero.	Producción agropecuaria sostenible.

Objetivos de la Fase C



El primer día del taller regional (taller B) terminó con la priorización de acciones climáticas y de prevención de riesgo. Este segundo día de taller (Taller C) en la región tuvo como enfoque la definición de “Planes operativos regionales”, y el trabajo se orientó a 2 resultados específicos:

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.

El inicio del camino de esta imagen, representa actividades de análisis en el área de producción y ambiente. La segunda parte del camino, presenta el cambio requerido y la realización de acciones concretas a través de dirección, coordinación, cooperación, aprendizaje e innovación, y evaluación de experiencias.

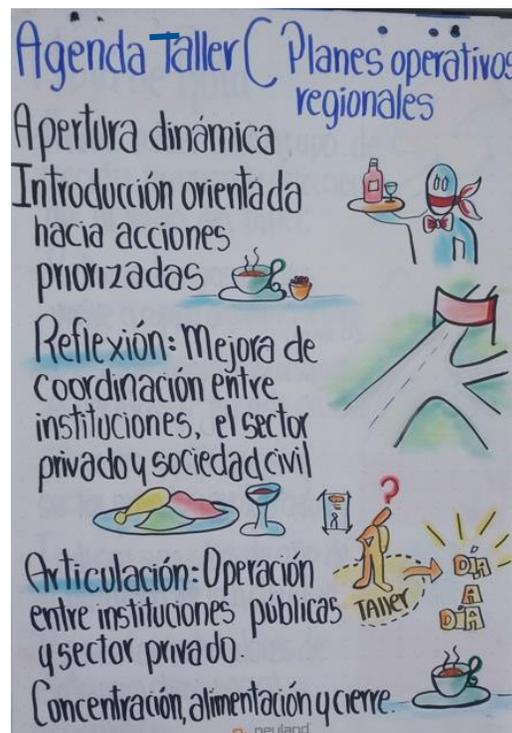
Agenda taller C

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, da bienvenida a los y las participantes, y orienta en un primer paso a reflexionar sobre acción climática y posibles beneficios sociales y económicos. Cada participante se inscribe a un grupo de trabajo que enfoca una de las acciones climáticas y de prevención de riesgo priorizadas.

Después del primer receso se forman grupos para reflexionar sobre acciones climáticas y cómo mejorar la coordinación entre instituciones, sector privado y sociedad civil. Los tres grupos rotaron entre los temas, analizaron y complementaron las estrategias de mejoras, de coordinación y articulación.

Luego elaboraron hojas de ruta en grupos, indicando fases, acciones específicas, organizaciones e instituciones involucradas, e indicadores sociales y económicos. En una ronda de cierre se realizó una evaluación sobre los contenidos, equipo de facilitadores, contribución de participantes, logro de objetivos y organización del evento.



7 Orientación hacia la mejora de las acciones institucionales con el sector privado

Luego de haber reflexionado y montado en pareja con otro (a) participante la acción climática y de prevención de riesgo y el beneficio social y económico relacionado, se han invitado a inscribirse según su experiencia, especialización e interés en uno de los grupos de trabajo de los temas priorizados en el primer taller regional.

Las y los participantes analizaron, en las acciones priorizadas, los avances y limitaciones existentes hasta la fecha, a través de la técnica “Camarero mudo”, que parte de la caricatura de un personaje. La cabeza define el objetivo de la acción priorizada, en el brazo derecho del camarero y en tarjetas verdes, se colocan aspectos positivos o avances hacia el logro del objetivo; y en el brazo izquierdo y en tarjetas rojas, aspectos limitantes, errores cometidos y riesgos existentes.



Las piernas se basan sobre soluciones que el grupo propone para alcanzar el objetivo propuesto, en tarjetas amarillas. En cada caso se enfatizó en la importancia de pensar y escribir en las tarjetas primero, luego compartir e intercambiar las ideas entre el grupo, y posteriormente anotar nuevas ideas que surgieran del intercambio (que no estaban).

En la región Chorotega se han formado 3 grupos para el área de producción primaria y agricultura familiar y 4 grupos para agroindustria y agronegocio, cuyos resultados se presentan en las próximas páginas.



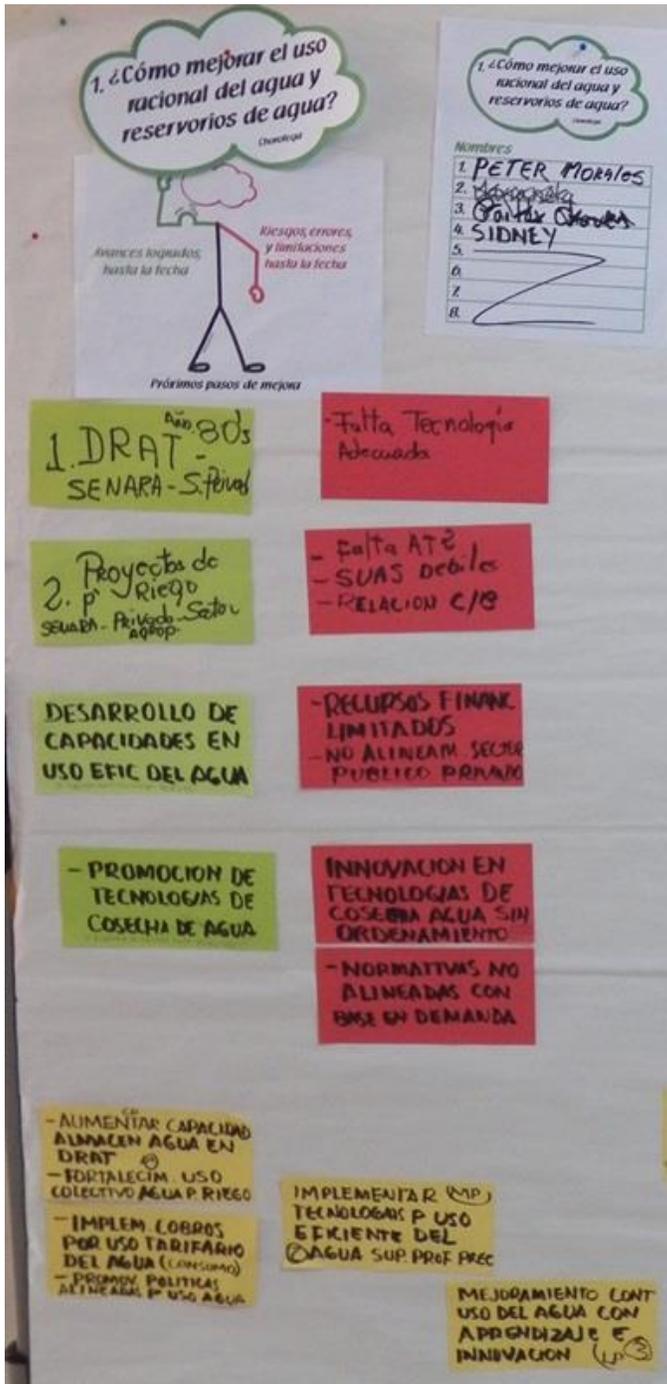


Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo
financiero y la
promoción de:

7.1 Producción primaria, agricultura familiar

7.1.1 ¿Cómo mejorar el uso racional del agua y reservorios de agua?



Peter, Carlos y Sidney.

¿Cómo mejorar el uso racional del agua y reservorios de agua?

Avances hasta la fecha

- 1. DRAT-Años 80's. Senara-S. Privado.
- 2. Proyectos de riego. Senara-Privado-Sector agrop.
- Desarrollo de capacidades en uso eficiente del agua.
- Promoción de tecnologías de cosecha de agua.

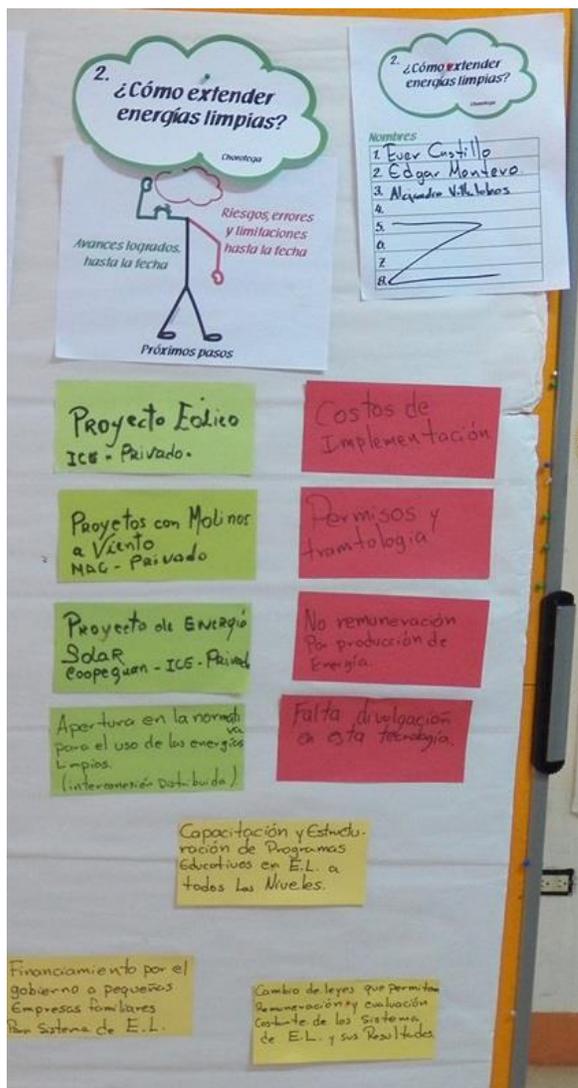
Limitaciones hasta la fecha:

- Falta tecnología adecuada.
- Falta AT2, SUAS débiles, relación C/B.
- Recursos financieros limitados, no alineamiento sector publico/privado.
- Innovación en tecnologías de cosecha de agua sin ordenamiento.
- Normativas no alineadas con base en demanda

¿Cuáles serán los próximos pasos?

1. Aumentar capacidad almacenamiento en DRAT.- Fortalecimiento uso colectivo de agua para riego. -Implementar cobros por uso tarifarios del agua (consumo), - Promover políticas alineadas para uso de agua.
2. Implementar tecnologías para uso eficiente del agua SUP.PROF:PREC.
3. Mejoramiento continuo uso del agua con aprendizaje e innovación.

7.1.2 ¿Cómo extender energías limpias?



Ever, Edgar y Alejandro.

¿Cómo extender energías limpias?

Avances hasta la fecha

- Proyecto eólico. ICE- Privado.
- Proyectos con molinos a viento. MAG-Privado.
- Proyecto de energía solar. Coopeguanacaste -ICE- Privado.
- Apertura en la norma para el uso de las energías limpias. (interconexión distribuida).

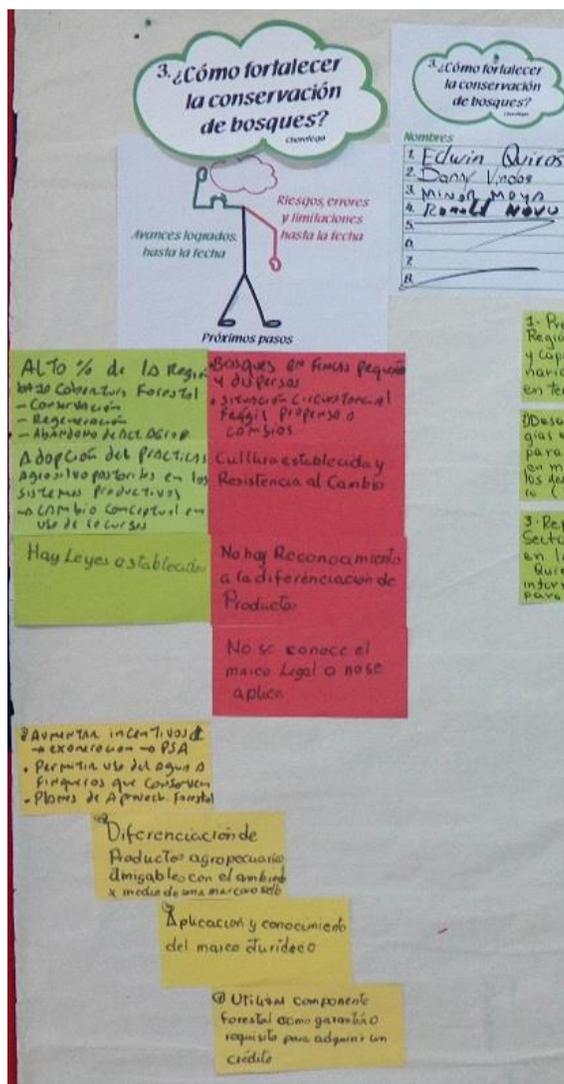
Limitaciones hasta la fecha:

- Costos de implementación
- Permisos y tramitología.
- No remuneración por producción de energía
- Falta de divulgación.

¿Cuáles serán los próximos pasos?

- Capacitación y estructuración de programas educativos en el E.L. a todos los niveles.
- Financiamiento por el gobierno a pequeñas empresas familiares para sistema de E.L.
- Cambio de leyes que permitan remuneración y evaluación constante de los sistemas de E.L. y sus resultados.

7.1.3 ¿Cómo fortalecer la conservación de bosques?



Edwin, Danny, Ronald, Minor.

¿Cómo fortalecer la conservación de bosques?

Avances hasta la fecha

- Alto % de la región bajo cobertura forestal. Conservación, regeneración, abobo de act. Agrícolas.
- Adopción de prácticas agrosilvopastoriles en los sistemas productivos.
- Cambio conceptual en uso de recursos.
- Hay leyes establecidas.

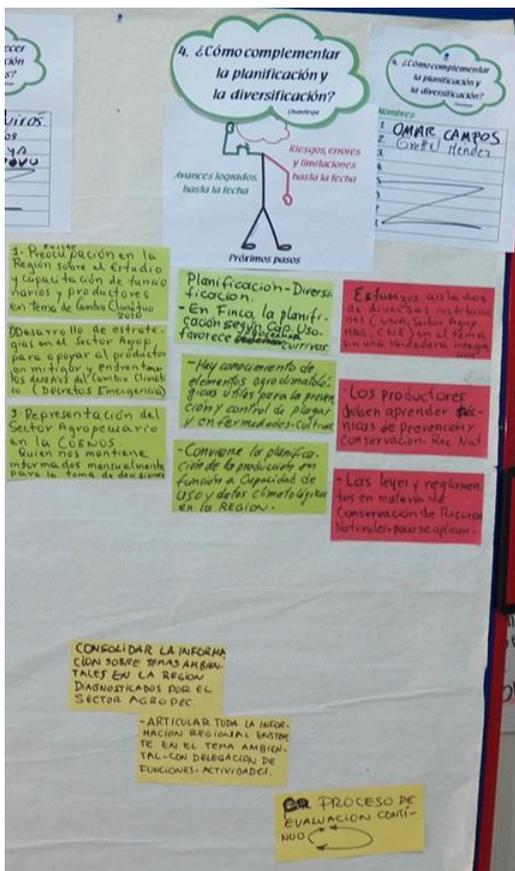
Limitaciones hasta la fecha:

- Bosques en fincas pequeñas y dispersas.
- Situación circunstancial frágil propensa a cambios.
- Cultura establecida y resistencia al cambio.
- No hay reconocimiento a la diferenciación de productos
- No se conoce el marco legal o no se aplica..

¿Cuáles serán los próximos pasos?

1. Aumentar incentivos. Exoneración. PSA: - Permitir uso del agua a finqueros que conserven. -Planes de aprovechamiento forestal.
2. Diferenciación de productos agropecuarios amigables con el ambiente por medio de un marcador,
3. Aplicación y conocimiento del marco jurídico
4. Utilizar componente forestal como garantía o requisito para adquirir un crédito.

7.1.4 ¿Cómo complementar la planificación y la diversificación?



Mercedes, Francisco J, Romelio, Iván.

¿Cuáles serán los próximos pasos?

1. Consolidar la información sobre temas ambientales en la región diagnosticados por el sector agropecuario.
2. Articular toda la información en el tema ambiental con delegación de funciones actividades.
3. Proceso de evaluación continua.

¿Cómo complementar la planificación y la diversificación?

Avances hasta la fecha

- Planificación-diversificación. En finca, la planificación según capacidad de uso favorece programar cultivos.
- Hay conocimiento de elementos agroclimáticos útiles para la prevención y control de plagas y enfermedades-cultivos.
- Conviene la planificación de la producción en función a capacidad de uso y datos climatológicos en la región.
- Existe preocupación en la región sobre el estudio y capacitación de funcionarios y productores en tema de cambio climático.
- Desarrollo de estrategias en el sector Agropecuario para apoyar al productor en mitigar y enfrentar los desafíos del Cambio Climático (Decretos Emergencia).
- Representación del Sector Agropecuario en la COENOS quien nos mantiene informados mensualmente para la toma de decisiones.

Limitaciones hasta la fecha:

- Esfuerzos aislados de diversas instituciones (UNA, sector agropecuario, MAG, CNE) en el tema sin una verdadera integración.
- Los productores deben de aprender técnicas de prevención y conservación de rec. naturales.

7.1.5 ¿Cómo aplicar nuevas tecnologías?



Juan Bta, Ronald, Jackeline.

¿Cómo aplicar nuevas tecnologías?

Avances hasta la fecha

- Mayor conocimiento del tema.
- Cosecha de agua dest. fechas (lluvia).
- Cosecha de agua de escorrentía y quebradas temporales.
- Manejo de forrajes y cultivos bajo riego por goteo.

Limitaciones hasta la fecha:

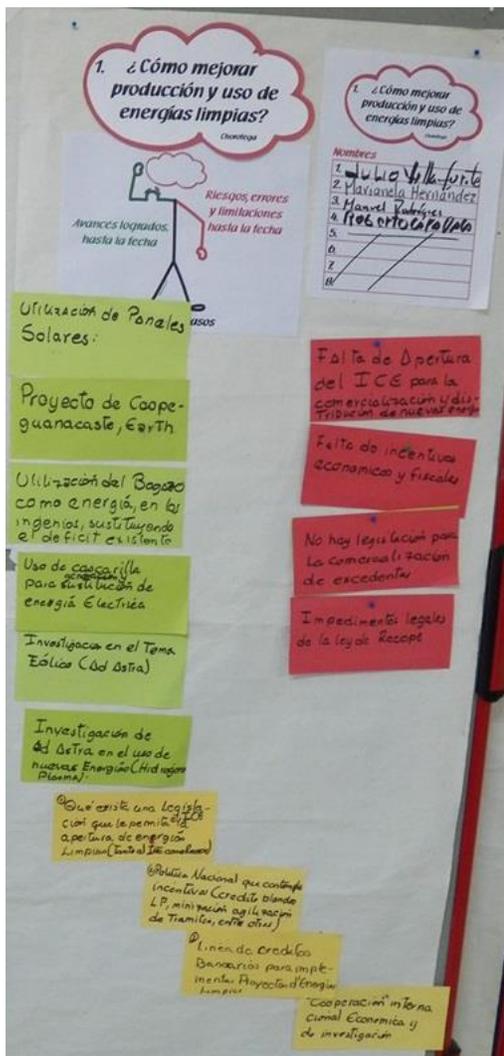
- Legislación (Setena, D.A.)
- Disponibilidad de agua. (actividades, lluvia).
- Costo económico.
- Adopción de la tecnología por parte de los productores. .

¿Cuáles serán los próximos pasos?

1. Reformas en la legislación.
2. Promover encadenamientos productivos.
3. Transferencia tecnología y capacitación.
4. Gestión de recursos económicos.

7.2 Agroindustria, agronegocio

7.2.1 ¿Cómo mejorar producción y uso de energías limpias?



Julio, Mariana, Manuel, Roberto

¿Cómo mejorar producción y uso de energías limpias?

Avances hasta la fecha

- Utilización de paneles solares.
- Proyecto de Coopeguanacaste, Earth.
- Utilización de bagazo como energía, en los ingenios, sustituyendo el déficit existente,
- Uso de cascarilla para sustitución/generación de nuevas energías. (Hidrogeno, plasma).

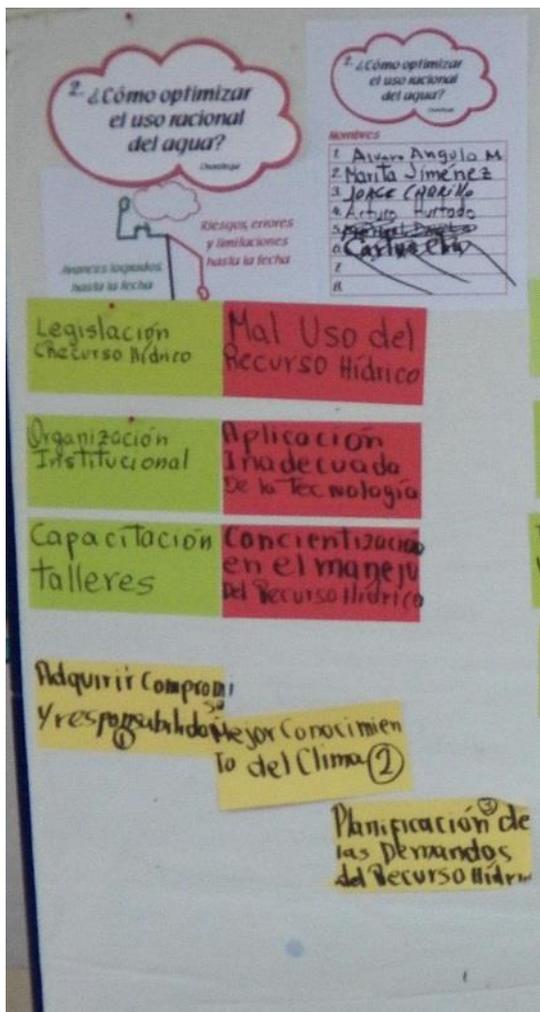
Limitaciones hasta la fecha:

- Falta apertura del ICE para la comercialización y distribución de nuevas energías.
- Falta de incentivos económicos y fiscales.
- No hay legislación para la comercialización de excedentes.
- Impedimentos legales de la ley Recope.

¿Cuáles serán los próximos pasos?

1. Que exista una legislación que permita al ICE la apertura de energías limpias (tanto ICE como otras).
2. Política Nacional que contemple incentivos (créditos blandos LP, minimización agilización de trámites entre otros).
3. Línea de crédito bancarios para implementar proyectos de energías limpias.
4. Cooperación internacional y de investigación.

7.2.2 ¿Cómo optimizar el uso racional del agua?



Álvaro, Marita, Jorge, Arturo.

¿Cómo optimizar el uso racional del agua?

Avances hasta la fecha

- Legislación (recurso hídrico)
- Organización institucional.
- Capacitación talleres.

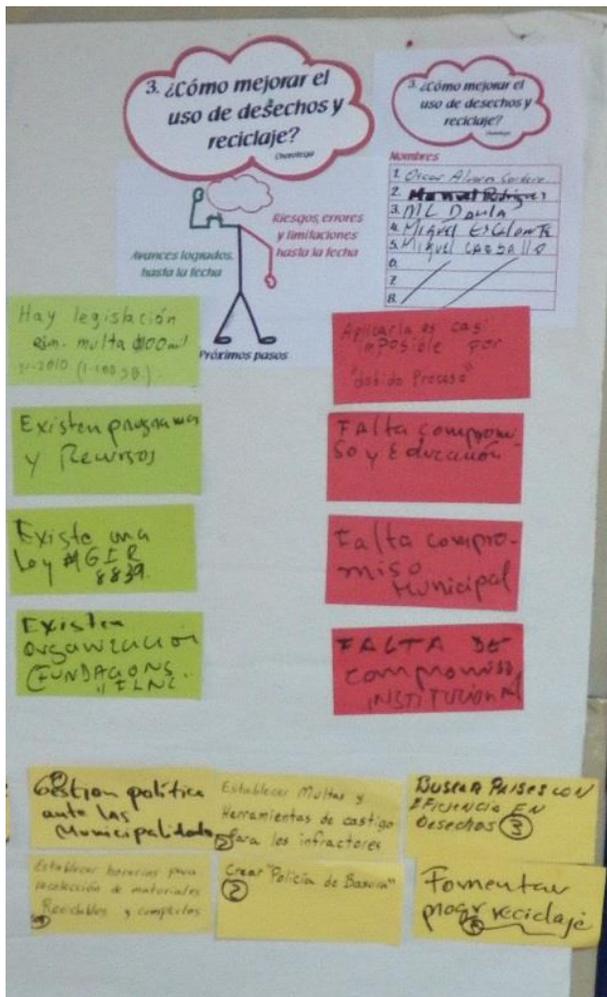
Limitaciones hasta la fecha:

- Mal uso del recurso hídrico.
- Aplicación inadecuada de la tecnología.
- Concientización en el manejo del recurso hídrico.

¿Cuáles serán los próximos pasos?

1. Adquirir compromiso y responsabilidad.
2. Mejor conocimiento del clima.
3. Planificación de las demandas del recurso hídrico.

7.2.3 ¿Cómo mejorar el uso de desechos y reciclaje?



Dagoberto, Geovanny, Key, Roger.

¿Cómo mejorar el uso de desechos y reciclaje?

Avances hasta la fecha

- Hay legislación. Ejem. multa del 100mil.
- Existen programas y recursos.
- Existe una Ley G.I.R. 8839.
- Existen organizaciones (fundaciones).
-

Limitaciones hasta la fecha:

- Aplicarla es casi imposible por debido proceso.
- Falta compromiso y educación.
- Falta compromiso municipal.
- Falta de compromiso institucional.

¿Cuáles serán los próximos pasos?

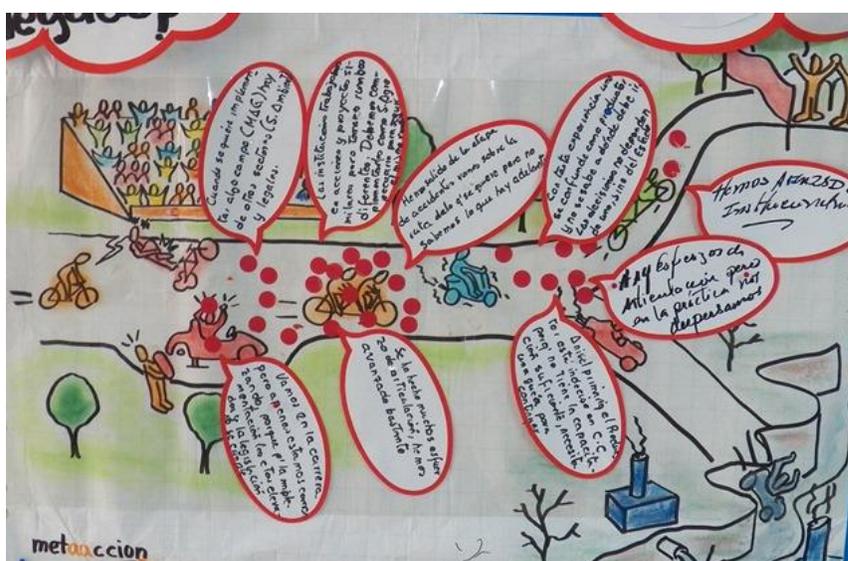
1. Gestión de política ante las municipalidades. Establecer horarios para recolección de materiales reciclables y cumplirlos.
2. Establecer multas y herramientas de castigo para los infractores. Crear “policía de basura”.
3. Buscar países con eficiencia en desechos. Fomentar programa de reciclaje.

8 ¿Cómo ha funcionado el mecanismo de coordinación y articulación institucional en acciones climáticas realizadas y gestión de riesgo en la región Chorotega?

Se solicitó al grupo reflexionar sobre la pregunta: ¿Qué tanto ha funcionado el mecanismo de coordinación y articulación institucional en acciones climáticas realizadas y gestión de riesgo en la región Chorotega? E indicar su punto de vista y experiencia con un punto rojo sobre la imagen de una pista de carreras.

Las respuestas fueron variadas y evidenciaron la gran diversidad de puntos de vista. Hubo desde quienes respondieron que en el camino se estaba apenas como espectadores, otros al inicio, otros argumentaron un camino equivocado.

Todas las posiciones forman parte de una misma realidad, vista desde diferentes perspectivas. Es importante visualizar algunas de las razones de los votos, principalmente en los extremos.



Fase Inicial	Fase Media	Fase avanzada
<ul style="list-style-type: none"> • Cuando se quiere implementar algo campo (MAG) hay de otros sectores (sector ambientales y legales). • Vamos en la carrera, pero apenas estamos comenzando porque la implementación y la legislación no se cumple. • Las instituciones trabajamos en acciones y proyectos similares, pero tomamos rumbos diferentes. Debemos complementarlos como agropecuario para seguir mismo rumbo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha hechos muchos esfuerzos de articulación, hemos avanzado bastante. • Hemos salidos de la etapa accidentada, vamos sobre la ruta de lo que se quiere, pero no sabemos lo que hay adelante. Con tanta experiencia uno se confunde como productor y no se sabe a dónde ir, las decisiones no dependen de uno sino del Estado. 	<ul style="list-style-type: none"> • A nivel primario el productor está indeciso en C.C. porque no tiene la capacitación suficiente, necesita una guía para continuar. • Hay esfuerzos de articulación, pero en la práctica nos desesperamos. • Hemos avanzado institucionalmente.

Interacción grupal basada en realimentación. Trabajo con plantillas de facilitación.

Anteriormente, los participantes habían llenado un cuestionario para recolectar ponderación y observaciones en 7 áreas de tensión para la cooperación y coordinación (instrumento para la evaluación de percepción de contextos en 7 áreas claves). Las respuestas se habían elaborado en un informe que se entregó para reflexión entre los y las presentes.

Los resultados de la realimentación en la región Chorotega arrojaron 3 áreas claves de abordaje (1) Transparencia y confianza (2) Apoyo recíproco y (3) Volumen de trabajo.

La facilitación pidió al grupo dividirse en tres sub-grupos y a cada uno se le asignó un área clave. La tarea consistió en desarrollar estrategias de mejora en estas áreas identificadas como de abordaje prioritario, después de un primer avance los grupos rotaron para compartir los resultados obtenidos.

Grupo1: Transparencia y confianza



Peter, Juan Bta, Oscar, Jorge, Alejandro, Freddy.

Objetivo operativo:

Fortalecer la coordinación institucional descentralizada en materia de C.C. en la región Chorotega

Puntos Clave:

(1). Compromiso político e institucional a través del tiempo.

(2) Planificación conjunta en las instituciones públicas y sector privado.

Grupo 2: Apoyo recíproco



Julio, Gretel, Roberto, Sidney, Marita, Daniel, Manuel, Arturo, Álvaro, Omar, Jackeline

Objetivo operativo:

Fortalecer la política de integración interinstitucional participativa a través de la formulación de una agenda común:

Puntos Clave:

(1) Órganos regionales integradores deben de asumir ro.

(2) Plan estratégico regional para gestión de riesgo agroclimático.

Grupo3: Evaluación de Experiencia



Edwin, Ronald, Minor, Danny, Manuel, Edgar, Sofía.

Objetivo operativo:

Mejorar la capacidad operativa e integral de las instituciones en conjunto para lograr mayor eficiencia y eficacia.

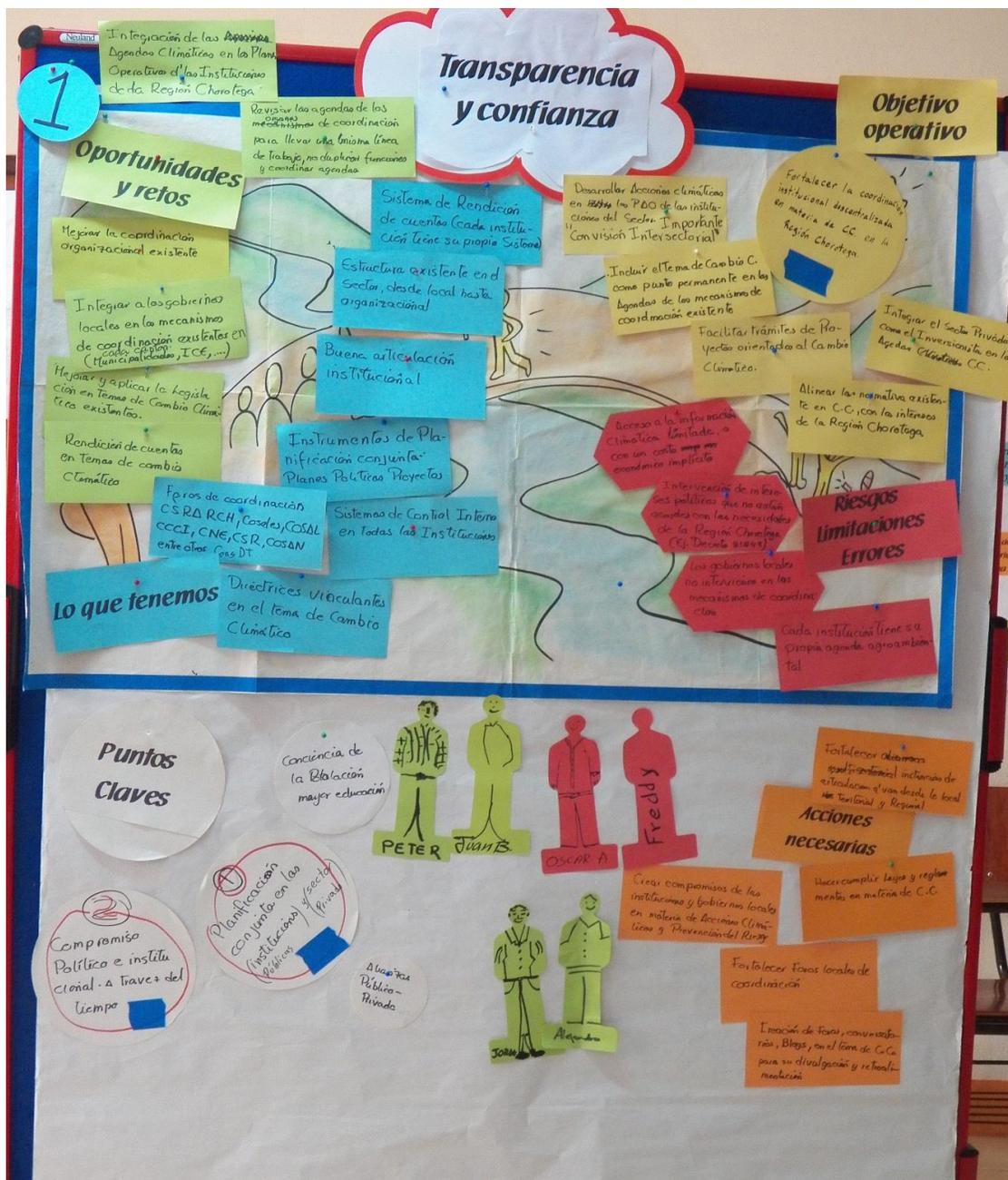
Puntos Clave:

(1) Elaboración de una agenda común: sector publico/privado, consensual y que sirva como base para la programación de acciones.

(2) Reposición y contratación de personal capacitado para distribuir la carga en C.C.

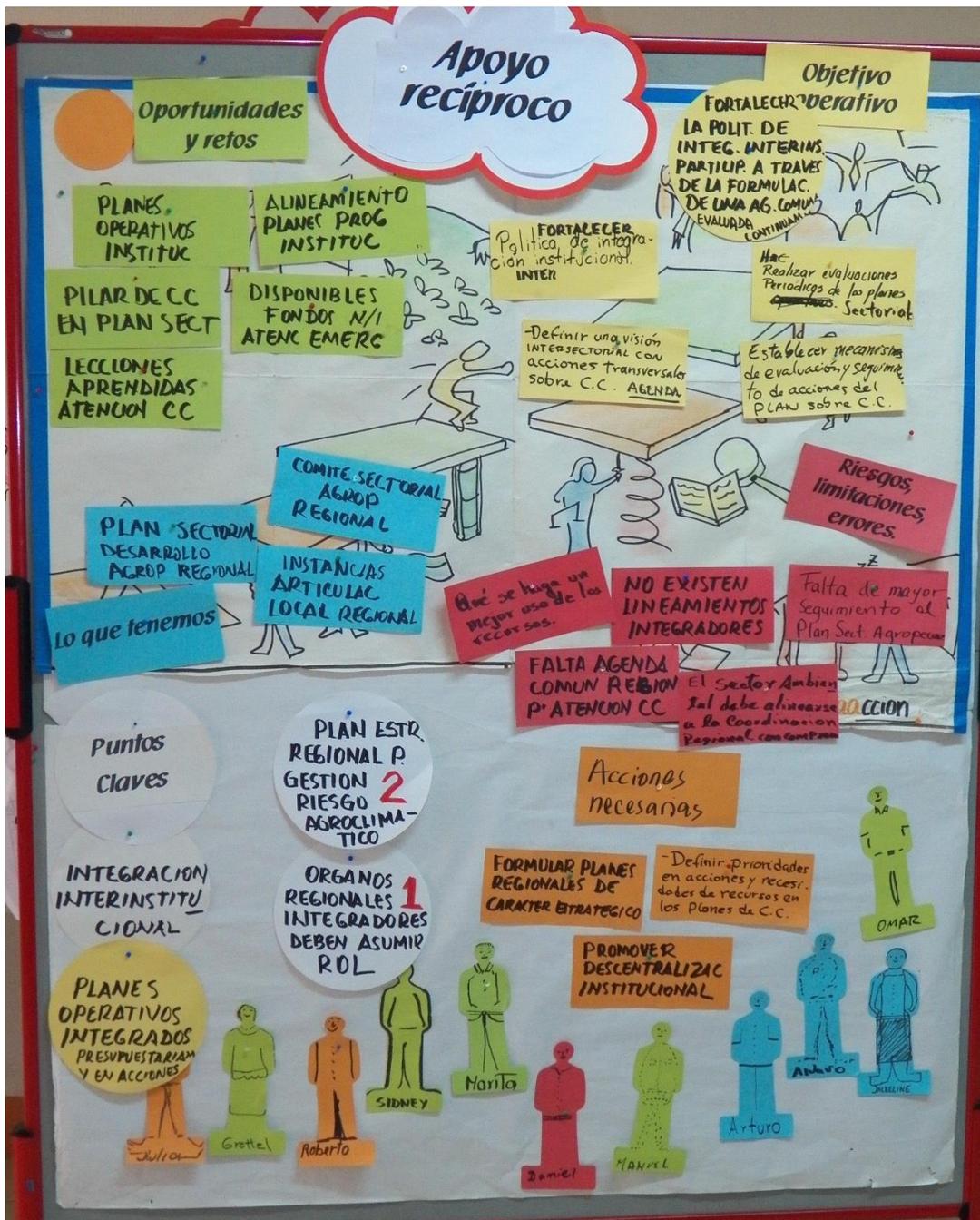
En los siguientes capítulos se presenta el detalle de los resultados.

8.1 Área de desarrollo: Transparencia y confianza



Transcripción de los resultados de la plantilla “Transparencia y confianza”		
<p>Oportunidades y retos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Integración de las agendas climáticas en los planes operativos de las instituciones de la región chorotega. -Mejorar coordinación organizacional existente. Integrar a los gobiernos locales en los mecanismos de coordinación existentes en C.C.(municipalidades, ICE,..) - Mejorar y aplica la legislación en tema de C.C. existentes. Redición de cuentas en temas de C.C. 	<p>Lo que tenemos.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Directrices vinculantes en el tema de Cambio Climático. - Formas de coordinación: CSRA, CNE, CSR, COSAN entre otros. - Sistemas de control interno en todas las instituciones - Instrumentos de planificación conjunta a planes políticos proyectos. - Buena articulación institucional 	<p>Riesgos, limitaciones y errores.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Procesos de información climática limitada con un costo implícito. - Intervención de intereses políticos que no son de la región chorotega. - Los gobiernos locales no intervienen - Cada institución tiene su propia agenda agroclimática.
<p>Puntos claves.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planificación conjunta en las instituciones públicas y privadas. 2. Compromiso político e institucional a través del tiempo. 3. Conciencia de la población, mejor educación. 	<p>Acciones necesarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer acciones institucionales de forma territorial y regional. - Crear compromisos de las instituciones y gobiernos locales en materia de acciones climáticas y prevención del riesgo. - Fortalecer formas locales de coordinación. <p>Hacer cumplir leyes y reglamentos de C.C.</p>	<p>Objetivo operativo.</p> <p>Fortalecer la coordinación institucional descentralizada en materia de C.C. en la región Chorotega.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar acciones climáticas en los POI de las instituciones del sector. Importante comisión intersectorial. - Incluir el tema de C.C. de forma permanente en la agenda de los mecanismos de coordinación existente. -Facilitar trámites de proyecto orientado al cambio climático. - Alinear las normativas existentes en C.C. con las internas de la Región Chorotega. - Integrar el sector privado con el inversionista en agenda climática.

8.2 Área de desarrollo: Apoyo recíproco



Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:

Transcripción de los resultados de la plantilla “Apoyo recíproco”		
<p>Oportunidades y retos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Planes operativos institucionales - Pilar de C.C. en plan sectorial. - Lecciones aprendidas atención en C.C. - Alineamiento planes, programas institucionales. - Disponibles fondos N/I atención de emergencias. 	<p>Lo que tenemos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan sectorial desarrollo agropecuario regional. - Instancias articulación local regional. - Comité sectorial agropecuario regional. 	<p>Riesgos, limitaciones y errores.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qué se haga un mejor uso de los recursos. - Falta agenda común para atención C.C. - El sector ambiental debe alinearse a la coordinación regional. - Falta de mayor seguimiento al plan sectorial agropecuario.
<p>Puntos claves.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Órganos regionales integradores deben asumir rol. 2. Plan estratégico para gestión de riesgo agroclimático. 3. Planes operativos integrados presupuestariamente y en acciones. 4. Integración interinstitucional. 	<p>Acciones necesarias.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formular planes regionales de carácter estratégico. - Promover descentralización institucional. - Definir prioridades en acciones y necesidades de recursos en planes de C.C. 	<p>Objetivo operativo.</p> <p>Fortalecer la política de integración interinstitucional participativa a través de la formulación de una agenda común evaluada y consensuada.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fortalecer política de integración interinstitucional. - Definir una visión intersectorial con acciones transversales sobre C.C. <u>Agenda.</u> - Realizar evaluaciones prioritarias de los planes sectoriales. - Establecer mecanismos de evaluación y seguimiento de acciones del plan C.C.

8.3 Área de desarrollo: Volumen de trabajo



Transcripción de los resultados de la plantilla “Volumen de trabajo”

<p>Oportunidades y retos</p>	<p>Lo que tenemos</p>	<p>Riesgos, limitaciones y errores</p>
<p>-Fortalecimiento de organizaciones agropecuarias. - Orientar acciones institucionales bajo enfoque de cambio climático. - Uso de tecnologías más eficientes. Existe voluntad política e institucional Capacitador.</p>	<p>- Instrumentos de planificación con componente de riesgo y sus métrica y medidas. - Poco personal en las instituciones. - Instituciones y organizaciones. - Comités de desarrollo rural/asociaciones. - Hay instancias de articulación y coordinación multinivel. - Población con educación. - Arraigo cultural.</p>	<p>- Tramitología, burocracia excesos y tiempo. - Recursos limitados para ejecución de proyectos. - Cambios en la planificación frecuentemente. - Falta personal calificado. - Dispersión de actividades y acciones. - Duplicidad de funciones. - Falta de relevos generacionales.</p>
<p>Puntos clave</p>	<p>Acciones necesarias</p>	<p>Objetivo operativo</p>
<p>1. Elaboración de una agenda común sector público y privado, consensuarla y que sirva como base para la programación de acciones. 2. Reposición y contratación de personal capacitado para distribuir carga en C.C. 3. Facilitación de trámites y procesos para proyectos en C.C. 4. Priorización, articulación, facilitación de procesos. Personal calificado, planificación y coordinación.</p>	<p>- Creación de agenda de actividades. - Establecimiento de alianzas público-público, público-privado. - Revisión de los marcos operativos institucionales. - Plan de trabajo interinstitucional público-privado. - Revisión de los marcos operativos institucionales. - Revisión del plan nacional de desarrollo.</p>	<p>Mejorar la capacidad operativa he integral de las institucionales en conjunto para lograr mayor eficiencia y eficacia. - Mejorar la distribución de trabajo según los proyectos y/o programas. - Buscar las áreas de incidencia en los P.O.I.'s institucionales para desarrollar acciones conjuntas. - Suplir de personal necesario capacitándolo para la atención específica del C.C. - Integrar el enfoque del C.C. en los P.O.I.'s institucionales para optimo uso de recursos.</p>

Resumen de análisis estratégico en áreas clave de innovación

Área de innovación	Objetivo operativo	Puntos claves
Transparencia y confianza	Fortalecer la coordinación institucional descentralizada en materia de C.C. en la región Chorotega.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compromiso político e institucional a través del tiempo. 2. Planificación conjunta en las instituciones públicas y sector privado.
Apoyo recíproco	Fortalecer la política de integración interinstitucional participativa a través de la formulación de una agenda común.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Órganos regionales integradores deben de asumir rol. 2. Plan estratégico regional para gestión de riesgo agroclimático
Volumen de trabajo	Mejorar la capacidad operativa e integral de las instituciones en conjunto para lograr mayor eficiencia y eficacia.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elaboración de una agenda común: sector publico/privado, consensual y que sirva como base para la programación de acciones. 2. Reposición y contratación de personal capacitado para distribuir la carga en C.C.

9 Integración e interacción en el marco de acciones climáticas y prevención de riesgo

9.1 Laboratorio vivencial: ¿Cómo es articularse en grupo hacia una meta? “La varilla mágica”

Cuando los temas fueron analizados, en las estrategias elaboradas faltaba planificar e implementar las acciones o “aterrarlas”. Algo parecido es la mitigación, al bajar los gases de efecto invernadero... y como laboratorio vivencial se invita a sentirse como la tripulación de un avión, justamente cuando empieza el aterrizaje.

El grupo se formó en dos líneas, una frente a la otra. El facilitador colocó la varilla mágica sobre los dedos índices de los y las participantes. El objetivo del equipo era colocarla en el suelo. La única regla era nunca perder contacto entre la varilla y los dedos.



Al principio, todo está bajo control...



Las claves comprobadas para este ejercicio son la planificación detallada, la concentración, la comunicación, la auto-organización y el liderazgo. Finalmente, después de varios intentos, el grupo encontró un remedio efectivo en la “conexión grupal”.

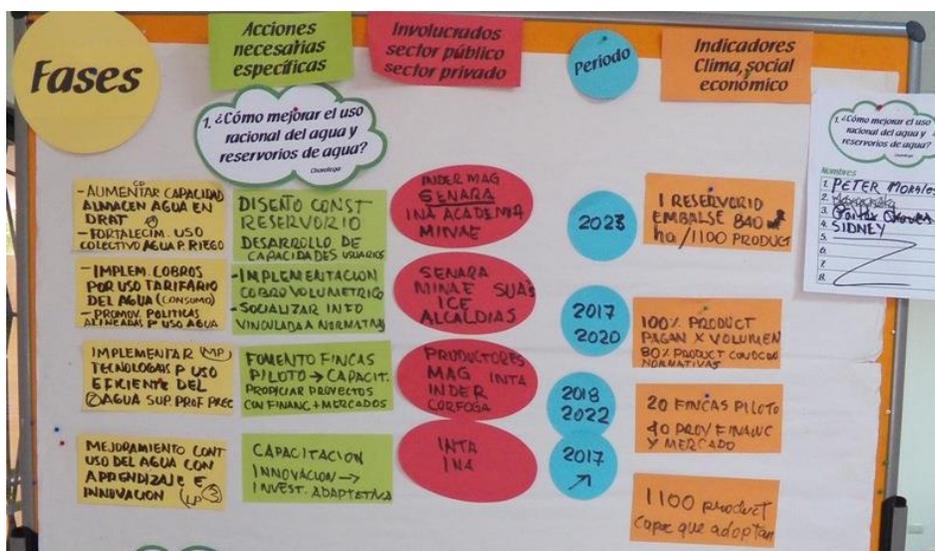
Al terminar la actividad vivencial se facilitó una discusión sobre la actualidad de las lecciones aprendidas apuntando hacia analogías entre la actividad (letra negra) y situaciones diarias en ámbitos laborales (letra azul). Realimentación varilla mágica.



9.2 Hojas de ruta para implementación de acciones

Basado en las estrategias para lograr cambios necesarios en áreas críticas, específicamente los resultados en las tarjetas amarillas de los “Camareros Mudos”, los y las participantes definen los pasos para implementar acciones climáticas y de prevención de riesgos, desde su ámbito laboral y en su región, de la siguiente manera:

Hoja de ruta para mejorar el uso racional del agua y reservorios de agua



Producción primaria - Grupo 1: Peter Morales y Sidney.

¿Cómo mejorar el uso racional del agua?				
Fases	Acciones necesarias	Involucrados Sector público Sector privado	Periodo	Indicadores de clima, social económico
Aumentar capacidad almacén agua en DRAT.	Diseño const. Reservorio. Desarrollo de capacidades usuarios.	Inder – MAG Senara INA Academia Minae	2023	1 reservorio Embalse 840 ha / 1100 product.
Implementar cobros por uso tarifario del agua (consumo). Promover políticas alineadas para uso agua.	Implementación cobro volumétrico. Socializar info vinculada a normativa.	Senara Minae SUA's ICE, Alcaldías	2017 - 2020	100 % productores pagan por volumen 80% productores conocen normativas.
Implementar tecnologías para uso eficiente del agua Sup. Prof. Prec.	Fomento fincas piloto – Capacitación. Propiciar proyectos con financiamiento + mercados.	Productores MAG, Inta Inder Corfoga	2018 - 2022	20 fincas piloto 40 proyecto financ. y mercado
Mejoramiento continuo de uso del agua con aprendizaje e innovación	Capacitación – innovación – Investigación adaptativa.	Inta INA	2017	1100 productores capaces que adoptan

Hoja de ruta para extender energías limpias



Producción primaria - Grupo 2: Ever Castillo, Edgar Montero, Alejandro Villalobos, Daniel, Freddy.

¿Cómo extender energías limpias?

Fases	Acciones necesarias	Involucrados Sector público Sector privado	Periodo	Indicadores de clima, social económico
Capacitación y estructuración de programas educativos en E.L. a todos los niveles.	Implementarlos en los planes de estudios de escuelas, colegios y universidades divulgación de la información.	MEP, INA, UNA, UCR, UTN, TEC.	2020	Social Motivación para generación de proyectos.
Financiamiento por el gobierno a pequeñas empresas familiares para sistema de E.L.	Fortalecer fondos de transferencia.	MAG, Inder, Bana Pesaxxx	2020	Económico. Lleva a cabo la implementación de la tecnología. Cantidad de proyectos de E.L. Cantidad de Kw. Inyectados a la red.
Cambi de leyes que permitan remuneración y evaluación constante de los sistemas de E.L. y sus resultados.	Modificación de leyes del ICE.	ICE, Cooperativas de gestión, eléctrica.	2020	Implementada ley y reglamentos para la remuneración por sobranes de autogeneración.

Hoja de ruta para fortalecer la conservación de bosques



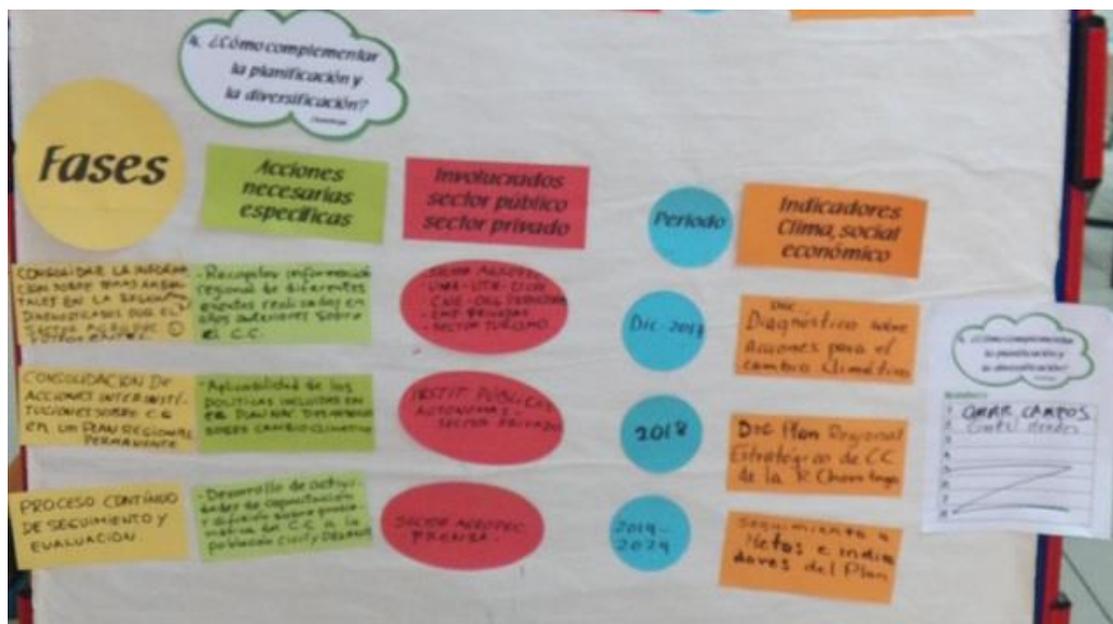
Producción primaria - Grupo 3: Edwin Quirós, Dany, Minor Moya, Ronald N.

¿Cómo fortalecer la conservación de bosques?

Fases	Acciones necesarias	Involucrados Sector público Sector privado	Periodo	Indicadores de clima, social económico
Fomentar incentivos para recolección de PSA.	Elaboración de Política a la realidad regional	ONG's Sector agropecuario xxxx	2022	* Cobertura de bosques. * Fuentes de agua. * Cantidad y calidad. * Fauna y flora
Diferenciación de productos agropecuarios amigables con el ambiente y necesidades regionales	Crear una cultura productiva de calidad.	ONGs, Empresas certificadoras, sector privado	- 2020	Sello creado Concientización de productores con altura del sector
Aplicación y conocimiento de nuevas tecnologías	- Divulgación y capacitación. - Aplicación.	Ongs, SINPE, AEAs, dueños de fincas	- 2020	Población informada. Reducción de contaminación. Aplicación de conocimientos
Utilizar componente forestal como garantía para adaptación al cambio	Creación de reglamentos. Incluir Banca de desarrollo al tema de cambio climático.	Banca de desarrollo. Sector agropecuario	2025	Reglamento creado Créditos otorgados.

Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Hoja de ruta para complementar la planificación y la diversificación



Producción primaria - Grupo 4: Omar Campos, Grettel Méndez.

¿Cómo complementar la planificación y la diversificación?

Fases	Acciones necesarias	Involucrados Sector público Sector privado	Periodo	Indicadores de clima, social económico
Consolidar la información sobre áreas ambientales en la región diagnosticadas para el sector agropecuario	Recopilar información regional de diferentes eventos realizados en años anteriores sobre C.C.	Sistema agropecuario. UNA-UCR-UTN. CNE-ONG Emp. Privada. Sector turismo	Dic-2017	Diagnostico sobre acciones para el cambio climático.
Consolidación de acciones interinstitucionales sobre C.C. en un plan regional permanente	Aplicabilidad de las políticas inclusivas en planes de desarrollo sobre cambio climático	Inst. públicas, autonomas y sector privado	- 2018	Doc plan regional estrategico de C.C. de la R. Chorotega
Proceso continuo de seguimiento y evaluación	Desarrollo de actividades de capacitación y difusión sobre problemática del C.C. a la población civil	Sector agropecuario Prensa	2019-2029	Seguimiento a metas e indicadores del plan

Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:

Hoja de ruta para aplicar nuevas tecnologías



Producción primaria - Grupo 5: Juan Méndez, Ronald Mora, Jackeline Hernández, Ely Méndez.

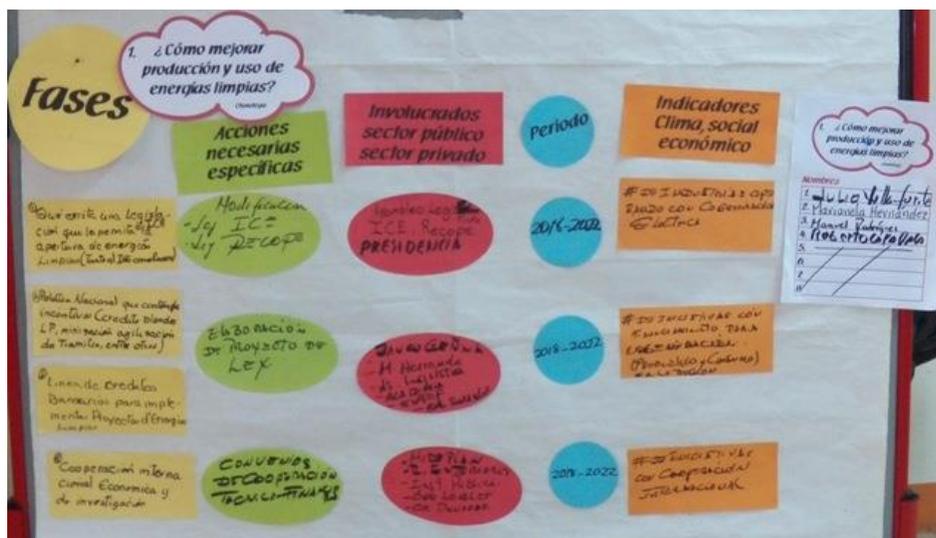
¿Cómo aplicar nuevas tecnologías?

Fases	Acciones necesarias	Involucrados Sector público Sector privado	Periodo	Indicadores de clima, social económico
Reformar en la legislación	Redactar propuesta consensuada (público – privado)	Setena, Dirección de aguas, MAG, Senara, Minae.	1 año	Documento de la propuesta consensuada
Transferencia tecnológica y capacitación	Plan regional de capacitación construido participativamente	Organizaciones (ONG's) Instituciones Cooperativas. Cámaras – Empresas.	1 año	Documento del plan de capacitación
Gestión y búsqueda de recursos económicos	Formular proyectos. Identificar fuente de financiamiento. Selección de proyectos.	Organizaciones de productores. Cámaras. Instituciones del sector agro. Bancos (Bco. para el desarrollo)	3 años	Documentos de proyectos
Promover encadenamientos productivos	Investigación de mercados. Capacitación. Organización de los productores. Conformación de Federaciones (Locker's)	Instituciones del sector. Cámaras y cooperativas. Centros agrícolas.	4 años	Docs. de Invest. Mercados. # de capacitaciones. # de federaciones conformadas. Grupos de organizaciones. Identificación del mercado meta

Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:

Hoja de ruta para mejorar producción y uso de energías limpias



Agroindustria - Grupo 1: Julio V., Mariana Hernández, Manuel Rodríguez, Roberto A.

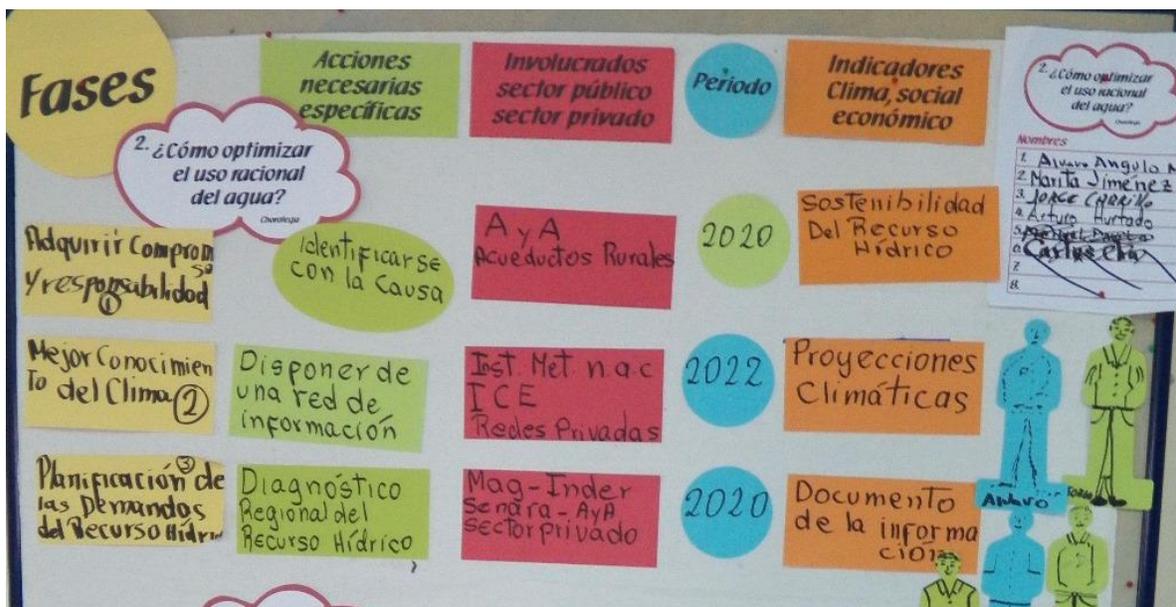
¿Cómo mejorar producción y uso de energías limpias?

Fases	Acciones necesarias	Involucrados Sector público Sector privado	Periodo	Indicadores de clima, social económico
Que exista una legislación que le permita a AyA, ICE apertura de energías limpias (Tanto al ICE como Recope)	Modificación Ley ICE Ley Recope	Asamblea Legislativa ICE, Recope Presidencia	2018 - 2022	No. de industrias operando con cogeneración eléctrica.
Política Nacional que contemple incentivos a créditos blandos LP, minimización agilización de trámites, entre otros)	Elaboración de proyecto de Ley	Banco Central M. Hacienda As. Legislativa Academia Sugef Org. Sociales	2018 - 2022	No. de iniciativas con financiamiento para Cogeneración (Productivo y consumo) en la región.
Línea de créditos Bancarios para implementar Proyectos de Energías limpias.	Convenios de cooperación técnica financiera	Mideplan R. Exteriores Inst. Pública Gob. Locales Or. Privadas	2018 - 2022	No. de iniciativas con cooperación internacional.

Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:

Hoja de ruta para optimizar el uso racional de agua



Agroindustria - Grupo 2: Álvaro Angulo, Marita Jiménez, Jorge Carrillo, Arturo Hurtado.

¿Cómo optimizar el uso racional de agua?

Fases	Acciones necesarias	Involucrados Sector público Sector privado	Periodo	Indicadores de clima, social económico
Aquirir compromiso y responsabilidad	Identificarse con la causa	A y A Acueductos rurales.	2020	Sostenibilidad del recurso hídrico
Mejor conocimiento del clima	Disponer de una red de información	Inst. Met. n.a.c. ICE Redes Privadas	2022	Proyecciones climáticas
Planificación de las demandas del recurso hídrico	Diagnóstico regional del recurso hídrico	MAG – Inder Senara – A y A Sector Privado	2020	Documento de la información

Hoja de ruta para mejorar el uso de desechos y tóxicos



Agroindustria - Grupo 3: Oscar Álvarez, M.L. Dávila, Miguel Escalante, Miguel Carballo.

¿Cómo mejorar el uso de desechos y tóxicos?

Fases	Acciones necesarias	Involucrados Sector público Sector privado	Periodo	Indicadores de clima, social económico
Gestión política ante las municipalidades. Establecer horarios para recolección de materiales reciclaje y cumplirlos.	Cabildeo para convencerlos a que emprendan acciones	- Municipalidad - Min. Salud - Minae	2020	% de desechos recolectados y procesados
Establecer multas y herramientas de castigo para los infractores Crear "Política de basura"	Crear normas locales y comunicarla a la población	- Municipalidad - Min. Salud - Min. Seguridad Pública	2021	Municipalidades Ejecutando La Ley G.I.R.
Buscar países con eficiencia en desechos.	Investigar sobre mecanismos implementados en otros países (Italia, japon, etc.)	- Cosei - CCCI - C.R.D.	2023	% de Hogares sin sus residuos.
Fomentar programa de reciclaje.	Involucrar a las organizaciones y apoyar en la negociación de desechos valorizables		2025	Nº de Organizaciones trabajando en el campo propio, proceso y comercialización de desechos

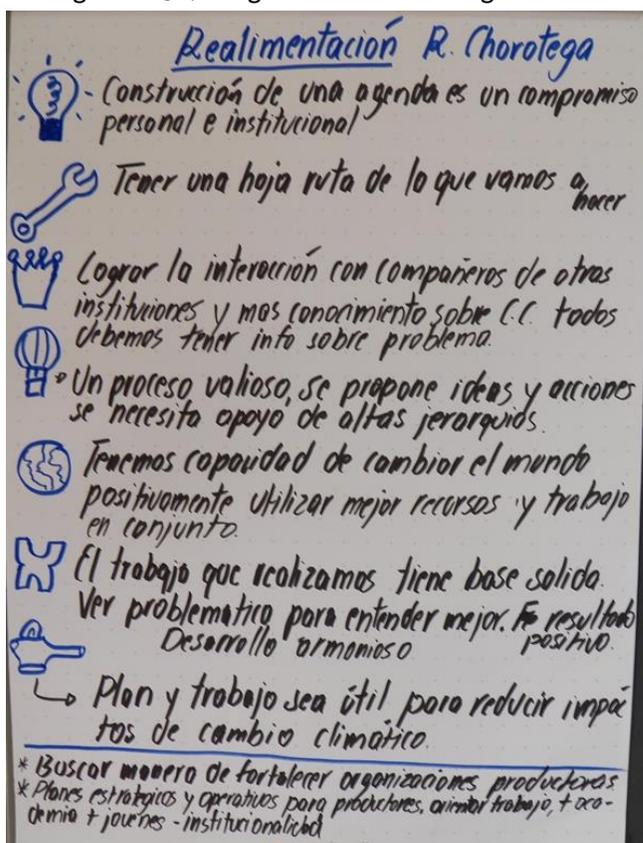
Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril

Con el apoyo financiero y la promoción de:

10 Realimentación sobre la actividad en la ronda de cierre

10.1 Ronda de cierre: del taller C ¿Qué significado tiene lo logrado?

La realimentación sobre el proceso y resultados dio indicaciones sobre el valor representado, áreas de mejora y perspectivas para la aplicación en nuevos ámbitos. La ronda fue animada con la Pregunta “¿Qué significado tiene lo logrado?”



Realimentación de Fase B – Chorotega

¿Qué me llevo?

Bombilla: “¿Qué idea o momento de inspiración fue importante para nosotros?”

- Construcción de una agenda es un compromiso personal e institucional.

Herramienta: “¿Qué herramientas concretas podemos tomar?”:

- Tener una hoja de ruta de lo que vamos a hacer.

Corona “¿Cuáles fueron los momentos cumbres?”

- Lograr la interacción con compromisos de otras instituciones y más conocimiento sobre C.C. todos. Debemos tener info sobre problemas.

Globo: “¿Cuál es la situación vital desde lejos?”

- Un proceso valioso se propone ideas y acciones, se necesita apoyo de altas jerarquías.

Mundo: “Cuándo esto se transfiere al mundo real, ¿A qué se parece?”:

- Tenemos capacidad de cambiar el mundo positivamente, utilizar mejor recursos y trabajo en conjunto.

Pieza del rompecabezas: “¿Qué piezas del rompecabezas pusimos juntas?”

- El trabajo que realizamos tiene base sólida. Ver problemática para entender mejor. Fue resultado positivo, desarrollo armonioso.

Lámpara mágica: “¿Qué deseos tenemos para el grupo?”

- Que el plan y trabajo sea útil para reducir impactos de cambio climático.

Qué podemos mejorar:

- Buscar manera de fortalecer organizaciones.
- Planes estratégicos y creativos para productores, orientar trabajo, más academia, más jóvenes – institucionalidad.





Al haber participado en 1 o 2 talleres de ‘**Construcción de agenda de acciones de climáticas para las regiones del sector agropecuario**’ se pidió a los y las participantes leer detenidamente las preguntas y afirmaciones que se hacen en el cuestionario, y marcar la casilla correspondiente.

Las respuestas permitían una apreciación gradual de acuerdo con 6 niveles, empezando por «No es acertado en absoluto» hasta «Sí es acertado completamente». Si no puede o no desea responder una pregunta, se pide marcar «No procede/no opino». A continuación, se presentan los promedios de porcentajes de aceptación, según las nociones y las respuestas recibidas.

Relevancia de los contenidos y posibilidades de transferirlos

Los temas tratados de la prevención de riesgo, acciones climáticas, métrica y articulación institucional son importantes para mí actividad profesional.	87%
Los contenidos del evento satisficieron plenamente mis expectativas.	86%
Pude beneficiarme de las experiencias aportadas por otros participantes.	86%
Seguiré intercambiando opiniones sobre el tema con los participantes	88

¿Qué compromiso me llevo?

- Divulgar información sobre este proyecto
- Transferir experiencia y motivar otras instituciones de la región
- Una metodología exhaustiva y poco claro. El facilitador principal no se da a entender.
- El compromiso y transmitir el conocimiento adquirido con el sector primario (agropecuario) y los y las colegas
- Continuar integrando equipos de trabajo
- Seguir apoyando ideas a procesos similares e involucrarme
- Mejoramiento de la articulación institucional
- Seguir colaborando con esta gestión de C.C.
- Contribuir a divulgar la información recibida y mejorar nivel empresarial
- Promover acciones a nivel inst. y regional
- El divulgar los aprendido
- Planificar, optimizar recursos, transferir experiencia del taller y conocimientos a organización, personal, instituciones públicas, privadas-productores
- Planificar acciones- Transferencia de experiencia del taller-Optimizar los recursos y conocimiento a organizaciones, personal de instituciones públicas y privadas
- Me llevo el compromiso de fomentar acciones a la institución para la cual laboro
- El de poder transmitir todas estas experiencias a nuestros productores y organizaciones
- Coordinar para la contribución de revertir el cambio climático
- El poder poner en práctica los conocimientos aprendidos en este taller
- Mejorar la coordinación con otras instituciones
- Darlo a conocer a otras personas
- Tenemos que informarnos más, aprovechamos las oportunidades de capacitación y

ponerlos en práctica

- Participar en nuevos procesos de C.C.
- Leer y aprender más sobre el tema de C.C. Repasar las experiencias aprendidas en la región

Equipo de Facilitadores

Fue competente en el tema y estuvo bien preparado 89%

Las actividades de interacción fueron vinculadas estrechamente a la realidad práctica. 84%

La preparación y la organización de los grupos de trabajo fueron buenas. 88%

Por favor, nombre temas que no fueron tratados en el evento, pero que habrían sido importantes para alcanzar los objetivos del evento.

La mayoría de los temas se basan solamente en la zona baja de Guanacaste, falta zona alta.

El cuidado de los suelos, mediante una producción sostenible y no tradicional

Diagnosticar la capacidad de respuesta interinstitucional

La falta de mercado

Como manejar datos meteorológicos para toma de decisiones

Realizar acciones institucionales em C.C.

Políticas locales de reciclaje, manejo de desechos, acciones de empresas privadas modelos

Tratar temas de legislación que existe sobre agua

Creo que los temas están bien enfocados, es importante que los mismo tengan un sentido orientador, formador y de planificación.

Considero que en estos trabajos debería de participar los gobiernos locales y regionales

El cambio climático va en aumento, necesitamos acciones ya

Los sectores de inversión turístico y la construcción hotelera costera

Temas referentes a medidas de mitigación

Legislación actual y sus errores

Dar ejemplos de experiencias exitosas en otros países/regiones

Mi contribución y aporte al evento

Nosotros(as), los(as) participantes, tuvimos la oportunidad de aportar experiencias y explicar ejemplos durante el evento. 92%

Hubo suficiente oportunidad para debatir sobre los temas. 88%

Logro de objetivos

A nivel regional: Reflejar los objetivos metas y acciones en mitigación, adaptación y gestión del riesgo en los planes regionales (para cada una de las 9 regiones) 85%

Fase B



Retos y acciones para enfrentar el cambio climático (mitigación, adaptación y prevención del riesgo) en cada una de las 8 regiones del sector agropecuario para el 2030 82%

Acciones públicas y público-privadas necesarias y claves para enfrentar estos retos a corto y largo plazo. 82%

Fase C

Acciones institucionales que serán ejecutadas en el corto, mediano y largo plazo en cada región. 82%

Mecanismos de coordinación y articulación institucional a ser empleado en el corto y largo plazo. 83%

Organización

Con la organización general del evento 92%

Con la comida 86%

Con las informaciones que obtuvo antes del evento (por ejemplo, informaciones organizativas, informaciones técnicas, etc.). 82%

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, 11 de mayo de 2017.



Anexo 1: Agenda de Talleres B y C – Acciones interinstitucionales e intersectoriales a nivel regional, y folleto informativo sobre el programa

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

El Sector Agropecuario, con el apoyo de la Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, la Dirección de Cambio Climático, la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE) y Fundecooperación, ha tomado la decisión de realizar acciones de diálogo y concertación tendientes a la construcción de una Agenda de Acciones Climáticas y Prevención de Riesgos 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 de articulación intersectorial público-público, como público-privado; 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.

En el primer taller nacional del 27 de marzo 2017 participaron los Coordinadores de los Comités Sectoriales Regionales Agropecuarios, funcionarios de las once instituciones del sector agropecuario, de la Dirección de Cambio Climático y de la CNE. 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 han programado talleres en cada una de las ocho regiones del Sector Agropecuario en dos fases. En la primera fase, se analizaron los retos y acciones necesarias para enfrentar los efectos de cambio climático. Con estos insumos se identificarán los esfuerzos estratégicos a ser ejecutados en las distintas regiones del país, de tal forma que el Sector Agropecuario pueda contar con un documento de acciones climáticas y prevención del riesgo regional.

En la segunda fase de talleres: “Planes operativos regionales”, se visualizará cómo proceder con acciones regionales que serán ejecutadas en el corto, mediano y largo plazo. También se determinará en forma participativa los mecanismos de coordinación y articulación institucional a ser empleado en el corto, mediano y largo plazo.

En conclusión, de los talleres regionales y de la realimentación con las instituciones socias del programa a nivel nacional, se definirán las acciones prioritarias a ser incorporadas en los planes regionales del sector agropecuario.

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	Apertura: Registro, Actividad de arranque.
8:15	Introducción: Palabras del coordinador regional y de un miembro del equipo técnico presente. Reflexión de objetivos. Presentación entre participantes. Integrar en el camino.
9:00	Orientación 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	Reflexión 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	Integración e interacción en el marco de acciones climáticas.
14:00	Orientación sobre acciones necesarias: Inducción a instrumentos de levantamiento de acciones climáticas y prevención de riesgos y de articulación.
15:00	Concertación 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](#)

Taller regional para transversalizar acciones climáticas en los planes de cada región del sector agropecuario

- Acciones institucionales que serán ejecutadas en el corto, mediano y largo plazo en cada región. (C1)
- Mecanismos de coordinación y articulación institucional a ser empleado en el corto, mediano y largo plazo. (C2)

Agenda del taller

Horario	Taller C: Planes operativos regionales
-8:00	Apertura y desayuno: Registro, Actividad de arranque.
8:30	Introducción: Palabras del coordinador regional y de un miembro del equipo técnico presente. Reflexión de objetivos generales y específicos. Presentación entre participantes.
8:50	Orientación hacia las acciones institucionales priorizadas que serán ejecutadas en el corto, mediano y largo plazo en cada región.
9:45	Receso de café
10:00	Reflexión sobre los indicadores acciones para mitigación, adaptación y prevención de riesgos en la región. Construyendo en conjunto.
11:30	Mejora de los mecanismos de coordinación y articulación institucional a ser empleado en el corto, mediano y largo plazo.
12:30	Receso de medio día, almuerzo
13:15	Integración e interacción en el marco de acciones climáticas desde diferentes puntos de vista.
13:45	Orientación sobre el qué y el cómo: Las acciones prioritarias a ser incorporadas en los planes regionales del sector agropecuario.
14:45	Concertación sobre el proceso de los dos talleres regionales, enlace y compromiso de seguimiento personalizado. Realimentación y cierre.
15:30	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 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, ambientales, sociales y políticos 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



direccionsepsa@mag.go.cr



(506) 2231-1051



www.cambioclimaticocr.com



cambioclimatico@minae.go.cr



(506) 2253-4298 / 2253-4295



www.cne.go.cr



info@cne.go.cr



(506) 2210-2828



www.fundecooperacion.org



info@fundecooperacion.org



(506) 2225-4507



Anexo 2: Lista de participantes Taller Regional B - Chorotega. 16 de mayo 2017

	Nombre	Institución	Taller B	Taller C
1	Oscar Vásquez Rosales	MAG Director Regional	X	
2	Peter Morales Ugarte	MAG Jefe Regional Extensión Agropecuaria	X	X
3	Jorge Carrillo Gómez	MAG Dirección Regional	X	X
4	Minor Moya Arguedas	MAG Enlace Regional de Comunicaciones	X	X
5	Omar Campos Duarte	MAG Coord. Agricultura Sostenible	X	X
6	Grettel Méndez Ovares	MAG Planificadora Regional	X	X
7	Vilma Lanza Chavarría	MAG Secretaria Dirección Regional	X	X
8	Javier Villegas Barrantes	MAG Técnico AEA Abangares	X	
9	Eduardo Chaves Hernández	MAG Jefe AEA Bagaces	X	
10	Marita Cerdas Jiménez	MAG Jefe AEA Cañas a.i.	X	X
11	Noel Pomares Zúñiga	MAG Jefe AEA Carrillo	X	
12	Juan Bautista Méndez Cruz	MAG Jefe AEA Hojanca	X	X
13	Manuel Dávila Montiel	MAG Jefe AEA La Cruz a.i.	X	X
14	Jorge Arturo Hurtado Arias	MAG Técnico AEA Liberia	X	X
15	Rafael Rojas Salas	MAG Técnico AEA Nandayure	X	
16	Ronald Mora	MAG	X	X

	Moscoso	Jefe AEA Nicoya		
17	Rafael Fuentes de La O	MAG Técnico AEA Santa Cruz	X	
18	Juan Pablo Muñoz Fonseca	MAG Técnico AEA Tilarán	X	
16	Alejandro Villalobos González	SENARA-Toda la Región Coordinador Regional	X	X
17	Danny Vindas Salazar	PIMA-San José Representante	X	X
18	Edwin Quirós Ramos	INTA-Cañas Coordinador Regional	X	X
19	Ronald Novo Díaz	INDER-Liberia Coordinador de Desarrollo	X	X
20	Jorge Álvarez Rodríguez	INDER-Liberia Coordinador Agrario	X	
21	Sofía Murillo Palacios	INA-Liberia Depto. Planificación	X	X
22	Harold Marín Esquivel	SENASA-Liberia Director Regional	X	
23	Andrea Suárez Serrano	UNA-Nicoya/Liberia Directora CEMEDE-HIDROCEC	X	
24	Javier Artiñano Guzmán	SENARA-DRAT-Cañas Técnico Red Primaria	X	
25	Julio Villafuerte Cubillo	MIDEPLAN-Liberia DIRECTOR REGIONAL	X	X
26	Daniela Castro Villalobos	CAC Nandayure Administradora	X	
27	Ricardo Garrón	Melones del Sol-Nicoya Gerente-Propietario	X	
28	Sugeidy Leiva Jaén	CONARROZ-Bagaces Administradora	X	
29	Berter Martínez Ulate	CONARROZ-Bagaces	X	
30	Álvaro Angulo Marchena	LAICA-DIECA-Cañas	X	X
31	Noé Fabricio Mora Morales	CAC La Cruz Administrador	X	

32	Carlos Vásquez Hernández	COOPEPILANGOSTA, R. L.- Hojancha	X	X
33	Edwin Monge Monge	Cám. Productores de Caña de Guanacaste Miembro Junta Directiva	X	
34	Eberth Castillo Morales	COOPELDOS, R. L.- Abangares Responsable Imagen Cooperativa	X	X
35	Edgar Montero Sequeira	COOPELDOS, R. L.- Abangares Técnico	X	X
36	Eloy Méndez Guevara	UNAFORT CHOROTEGA- Hojancha Representante	X	X
37	Fulvio Andrey Sibaja Fonseca	UNAFORT CHOROTEGA- Hojancha Representante	X	
38	Victor Hugo Chacón S.	Consultoría Metaacción AL, S. A.	X	X
39	Martín Carnap	Consultoría Metaacción AL, S. A.	X	X
40	Dr. Yosef Gotlieb, PhD	Especialista Israelí	X	
41	Hugo Hidalgo	Especialista UCR	X	
42	Daniel Espinoza Espinoza	Foro Mixto Regional-Toda la Región Presidente	X	X
43	Jackeline Hernández García	Cámara de Pescadores de Guanacaste Administradora-Playas del Coco	X	X
44	María Mercedes Flores F.	SEPSA Representante	X	X
45	Humberto Jiménez V.	SEPSA Representante	X	X
46	Luis Roberto Caravaca	MAG Técnico AEA Carrillo	X	X
47	Marbeth Venegas S.	Melones del Sol-Nicoya Representante	X	

48	Miguel Escalante Arias	MAG Jefe AEA Nandayure		X
49	Freddy Briceño Quesada	MAG Técnico AEA Abangares		X
50	Oscar Álvarez Cordero	MAG Jefe AEA Tilarán		X
51	Manuel Rodríguez Rodríguez	LAICA-DIECA - Carrillo Representante		X
52	Sidney García Chaves	MAG-Toda la Región Coord. Agricultura Familiar		X
53	Miguel Carballo	CNP-Liberia Técnico Dirección Regional		X

Anexo 3: Lecturas recomendadas sobre acciones climáticas y prevención de riesgos en Costa Rica y el desarrollo de competencias, aprendizaje e innovación.

Acciones climáticas y prevención de riesgos en Costa Rica

[Algunos aspectos de la variabilidad del cambio climático en el corredor seco centroamericano](#)

G Hidalgo, Hugo, Escuela de Física, UCR, Costa Rica.



Aun que América Central está localizada en zonas tropicales donde el estrés hídrico es relativamente bajo en gran parte de su territorio hay ciertas partes en la que las sequías son frecuentes. En especial la aridez climatológica en la zona denominada como Corredor Seco Centroamericano es producto de la alta frecuencia de sequías en la subregión.

[Plan regional sectorial de gestión del riesgo climático.](#)

Vasquez, Oscar, Dirección Regional Región Chorotega, MAG, Guanacaste, Costa Rica.



Determinar la eficacia de las acciones implementadas por las instituciones del Sector Agropecuario Nacional (SAG) para mitigar, adaptar y gestionar los riesgos de los efectos de cambio climático en procura del mejoramiento de la calidad de vida de la población alimentaria, sostenibilidad agroambiental y económica de los procesos productivos y el incremento de la producción agropecuaria nacional.

[La agricultura de Costa Rica y el cambio climático: ¿Dónde están las prioridades para la adaptación?](#)

Claudia Bouroncle¹, Pablo Imbach¹, Peter Läderach², Beatriz Rodríguez², Claudia Medellín¹, Emily Fung¹, M Ruth Martínez-Rodríguez³, Camila I. Donatti³ 1 Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), 2 Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), 3 Conservación Internacional (CI)



El aumento de la temperatura media anual y la disminución de la precipitación que se prevén para el año 2030 debido a efectos del cambio climático tendrán impactos significativos en la agricultura de todo el país. • En consecuencia, es probable que las áreas aptas para los cultivos que sustentan las exportaciones agrícolas y la seguridad alimentaria campesina cambien en el futuro. Algunos cantones ganarán aptitud productiva para ciertos cultivos, otros la perderán.

[Estrategia de articulación sectorial agroambiental y de cambio climático](#)

Secretarías Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria Sepsa, MAG Costa Rica



Los efectos de cambio climático ya se han venido manifestando y deguiran profundizándose, en Costa Rica, afectando la vida de personas, de otros seres vivos y de los ecosistemas. En el caso particular de sector agropecuario está afectando directamente la producción agraria, ganadería, pesca o indirectamente la infraestructura y los servicios básicos que son de suma importancia en la vida de

productores, productoras y habitantes del medio rural.

Desarrollo de competencias, aprendizaje e innovación

Formando a través del Aprendizaje Activo

Valverde, Verónica, Recursos Humanos de CNFL, Costa Rica.



Hace algunos años atrás, inicié como instructora para facilitar procesos de formación en algunas áreas de conocimiento con personas adultas, lo cual significó todo un reto, pues el sistema tradicional de enseñanza deposita en los instructores una dimensión del “saber” donde el conocimiento se inicia a partir de lo que el instructor puede enseñar.

¿Cómo despertar la colaboración de todos en gestión ambiental integral?

Carnap, Martin, Andreas Nieters y Gerlin Salazar, Unidad de Gestión Ambiental, Vicerrectoría de Administración, Universidad de Costa Rica.



La Gestión Ambiental Integral en el Instituto Costarricense de Electricidad ICE y en la Universidad de Costa Rica UCR, requería la utilización de metodologías de aprendizaje activas, participativas y dinámicas. En este proceso fue necesario acordar e integrar criterios de éxito en la gestión de carbono neutralidad y cambio climático. Se presenta la agenda de asesoría, desde la perspectiva del Programa Acción Clima, y Gerlin Salazar, de la Unidad de Gestión Ambiental de la UCR, presenta el proceso institucional y sus resultados.

Del “input” al “outcome” para desarrollo de competencias

Arnold, Rolf, Universidad de Kaiserslautern, Alemania.



Los contenidos por sí solos no son educación, y tampoco originan competencias. Son el movimiento interno de apropiación y la experimentación de solución de problemas, los que generan cambios sostenibles en la eficacia personal y en la maduración de competencias de los sujetos aprendices.

La esencia de las tareas de interacción

Voss, Tobias, Alemania y Martin Carnap, Costa Rica.



Las tareas de interacción son proyectos de aprendizaje que absorben completamente la atención de los y las participantes. La atención está enfocada en la interrogante: “¿Cómo logramos resolver la tarea con los recursos disponibles?” Así que ahora conducen un proceso por su propia cuenta y llegan con esto a un resultado. Tareas de interacción son innovación en los temas de Cambio climático a



Anexo 4: Informe sobre aplicación del instrumento (cuestionario) enfocado en la coordinación y articulación institucional

Construcción de una agenda de acciones climáticas y prevención del riesgo a nivel regional - Memoria del Taller B y C – Chorotega, 25 de abril



y 16 de mayo, 2017.

Pág.
109

Con el apoyo financiero y la promoción de:





Diario de aprendizaje Metaaccion: Competencias de interacción y comunicación

Contexto:

¿Cómo ha funcionado el mecanismo de coordinación y articulación institucional en acciones climáticas y de gestión de riesgo realizadas en su región?

Realizado por:

Dr. Martin Carnap

No.109-2017/5/11 -

lunes, mayo 15º 2017

Organización:

Participantes de fases talleres B

País:

Costa Rica

Ciudad:

Liberia



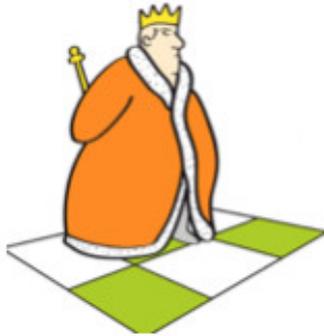
Unidad:

Región Chorotega

Entrevistados:

28

Prólogo



Organizar y organización implican crear orden, confiabilidad, previsibilidad, contabilidad, predicción, y son condición para la cooperación productiva y sostenible en todas las áreas de la vida laboral. Pero esto es solamente una cara de la moneda. La complejidad y los cambios exigen evaluación y adaptación de la forma de organizar. El aprendizaje se asocia con cambio, apertura, sorpresa e incertidumbre por un periodo, en búsqueda de nuevas rutinas de organización.

La entrevista dinámica, este informe de reflexión y el trabajo grupal interactivo, se basan en una visión sistémica humanista y en la confianza en la capacidad creativa de las personas. El propósito de la combinación de estos tres elementos, es lograr que el diálogo entre personas y grupos sea eficiente, eficaz, significativo, productivo, integrador, formativo, motivador, creativo y placentero. Además, orienta a acuerdos y decisiones consensuadas

hacia acciones necesarias, respetándose e incluyendo en el proceso todos los puntos de vista, inclusive el apoyo especializado cuando se requiere.

La entrevista dinámica, este Diario de Aprendizaje Metaaccion y el seminario posterior, se dirigen a todas las personas que colaboran bajo el enfoque seleccionado. Estos incluyen personas operarias, sus líderes, supervisores, directores, gerentes de proyectos y colaboradores en la red de aprendizaje.

En el seminario para el desarrollo de competencias de aprendizaje organizacional, los participantes vivirán experiencias de aprendizaje auténticas: Yo – Tú – Nosotros

- Yo aprendo – mi flujo de pensamiento y su documentación es la base del aprendizaje.
- Yo extiendo mi horizonte con el flujo de pensamiento de otras personas.
- Yo gano conocimientos con el uso crítico de todos los pensamientos.

Nuestras técnicas de facilitación, los instrumentos de capacitación y las dinámicas grupales seleccionadas, promueven una base entre participantes para que las organizaciones desarrollen capacitaciones en las que las personas participen, se comuniquen y aprendan.

Al facilitar este proceso de formación, los participantes desarrollan mejores actitudes y destrezas de comunicación, aprendizaje acelerado y colaboración; permitiendo que todos se manifiesten, estableciendo una atmósfera de escucha mutua y garantizando que las decisiones sean respaldadas por todos y propiedad de todos: Crea y mejora condiciones para la alta efectividad en producción y entrega de servicios de excelente calidad para clientes internos y externos.

La entrevista dinámica se aplica a grupos de personas que comparten un objetivo. Estas personas podrían pertenecer a una unidad o departamento de una organización, o ser un grupo mixto entre dos o múltiples unidades u organizaciones. El análisis brinda a los miembros del grupo y sus líderes, indicaciones para facilitar procesos de formación y desarrollo de competencias laborales, gestión de proyectos y reuniones de equipos de trabajo, mediación de conflictos y el desarrollo de innovaciones basadas en su propia reflexión. Con la encuesta dinámica se quiere valorar las competencias de aprendizaje organizacional desde múltiples perspectivas (360°).

Nota: Los procedimientos estadísticos estándar no aplican con muestras menores a 20, ya que la estimación de la varianza de la población (σ^2) es incierto. Para comparaciones basadas en procedimientos estadísticos, recomendamos muestras mayores a 30.

Tabla de Contenido

Prólogo

- 1. La importancia de las áreas claves de innovación**
- 2. ¿Cómo se valora y describe la situación en las áreas clave de innovación?**
 - 2.1 Área de innovación: Transparencia y confianza**
 - 2.1.1 Ponderación en el área clave de innovación: Transparencia y confianza
 - 2.1.2 Observaciones en rutina diaria en el área clave: Transparencia y confianza
 - 2.1.3 Reflexión sobre el área de innovación y opciones para el desarrollo organizacional
 - 2.2 Área de innovación: Apoyo recíproco**
 - 2.2.1 Ponderación en el área clave de innovación: Apoyo recíproco
 - 2.2.2 Observaciones en rutina diaria en el área clave: Apoyo recíproco
 - 2.2.3 Reflexión sobre el área de innovación y opciones para el desarrollo organizacional
 - 2.3 Área de innovación: Volumen de trabajo**
 - 2.3.1 Ponderación en el área clave de innovación: Volumen de trabajo
 - 2.3.2 Observaciones en rutina diaria en el área clave: Volumen de trabajo
 - 2.3.3 Reflexión sobre el área de innovación y opciones para el desarrollo organizacional
 - 2.4 Área de innovación: Distribución de funciones**
 - 2.4.1 Ponderación en el área clave de innovación: Distribución de funciones
 - 2.4.2 Observaciones en rutina diaria en el área clave: Distribución de funciones
 - 2.4.3 Reflexión sobre el área de innovación y opciones para el desarrollo organizacional
 - 2.5 Área de innovación: Evaluación de experiencias**
 - 2.5.1 Ponderación en el área clave de innovación: Evaluación de experiencias
 - 2.5.2 Observaciones en rutina diaria en el área clave: Evaluación de experiencias
 - 2.5.3 Reflexión sobre el área de innovación y opciones para el desarrollo organizacional
 - 2.6 Área de innovación: Cultura de innovación**
 - 2.6.1 Ponderación en el área clave de innovación: Cultura de innovación
 - 2.6.2 Observaciones en rutina diaria en el área clave: Cultura de innovación
 - 2.6.3 Reflexión sobre el área de innovación y opciones para el desarrollo organizacional
 - 2.7 Área de innovación: Libertad de expresión**
 - 2.7.1 Ponderación en el área clave de innovación: Libertad de expresión
 - 2.7.2 Observaciones en rutina diaria en el área clave: Libertad de expresión
 - 2.7.3 Reflexión sobre el área de innovación y opciones para el desarrollo organizacional
- 3. Impulsos para el desarrollo de competencias de aprendizaje organizacional**
- 4. Plan de acción para desarrollo de competencias de aprendizaje organizacional**

Anexo: Lecturas en el tema de desarrollo de competencias de aprendizaje

1. La importancia de las áreas claves de innovación

En el último paso del cuestionario, se solicitó a los participantes indicar, desde su punto de vista, el orden de prioridad de las siete áreas clave según importancia en el desarrollo de innovación en su organización. Los resultados de esta priorización están resumidos de acuerdo al total ponderado, en la siguiente figura.

En la priorización de áreas de innovación hacia el futuro, por los participantes de Metaaccion – Región Chorotega, en el periodo (martes, mayo 9º 2017/lunes, mayo 15º 2017), las áreas clave valoradas según orden de prioridad son:

Priorización de las áreas de innovación

	Área clave de innovación		Prioridades			Total ponderado*
			1	2	3	
	(1) Transparencia y confianza		6	7	5	37
	(2) Apoyo recíproco		8	4	3	35
	(3) Volumen de trabajo		6	5	1	29
	(4) Distribución de funciones		4	5	4	26
	(5) Evaluación de experiencias		1	3	7	16
	(6) Cultura de innovación		2	2	5	15
	(7) Libertad de expresión		1	2	3	10

*El total ponderado se calcula de la siguiente manera: "Prioridad 1" = valor "3"; "Prioridad 2" = valor "2"; "Prioridad 3" = valor "1". En cada área, la cantidad de votos en cada prioridad se multiplica por el valor correspondiente. La sumatoria de los resultados, es el total ponderado que determina la posición de cada área.

En los próximos capítulos de este Diario Metaaccion de Aprendizaje: Interacción y comunicación, profundizamos en estas áreas clave de innovación. Los y las participantes conocerán el resultado de la evaluación, el cual será la base para el diseño de las estrategias de mejora en estas áreas.

2. ¿Cómo se valora y describe la situación en las áreas clave de innovación?

2.1 Área de innovación: Transparencia y confianza



La transparencia y confianza mejoran las relaciones en redes, facilitan el intercambio de información y conocimientos, aceleran los procesos de cooperación y reducen los costos de transacción. Las creencias positivas y reafirmadas por la experiencia, forman la conducta previsible de las personas, grupos e instituciones y el beneficio de cooperación calculable. Alguna persona debe invertir confianza y abrirse, lo que será respondido para empezar a construir transparencia y confianza.

La transparencia y confianza no tienen recetas de aplicación y se profundizan solamente a través de buenas experiencias. Fácilmente se pierden, muchas veces de manera clandestina, cuando se decepcionan las expectativas. Cuando los profesionales se necesitan unos a otros y unas a otras para alcanzar metas y cambios necesarios y trabajan en conjunto, suele surgir también desconfianza, tensiones y conflictos.

2.1.1 Ponderación en el área clave de: Transparencia y confianza

Los participantes evaluaron su propia realidad, por medio de 5 grados de valoración entre dos escenarios extremos: 5 = muy acertado y 0 = no acertado. Las posibles combinaciones de valoración entre ambos extremos eran: 0:5, 1:4, 2:3, 3:2, 4:1, 5:0. A continuación se muestran los resultados cualificados según el análisis estadístico.

Figura 1: Resultados de ponderación en el área clave de innovación Transparencia y confianza

Ambiente Positivo		Ambiente Limitante
Información activa, abierta. Los actores están bien informados y se comunican proactivamente. La confianza está basada en la transparencia.	 <p>64% 36% $\bar{X} = 3.21$ * $\sigma = 1.19$ **</p>	La información es poco clara. Los actores están mal informados. La insuficiencia en la información, es usada como herramienta de poder. Hay pocas posibilidades de intercambio.

* \bar{X} = Promedio de ambiente positivo

** σ = Desviación estándar

2.1.2 Observaciones en rutina diaria en el área clave: Transparencia y confianza

Las personas entrevistadas justificaron su ponderación con un comentario sobre su experiencia en la vida laboral cotidiana, en relación con el área clave. Estas observaciones se presentan aquí según los valores de ponderación en "Ambiente positivo" y "Ambiente limitante".

Ambiente Positivo	Ambiente Limitante
<p>Cuando hay transparencia en la información, la comunidad está más satisfecha.</p> <p>En cuanto directamente al apoyo brindado por el MG si se ha sentido la transparencia y confianza. En el proyecto realizado con ellos. Cambio climático "en pañales".</p> <p>Es importante tener claridad de lo que vamos a hacer.</p> <p>Comunicación expedita y eficiente x x x</p> <p>Todas las instituciones son transparentes y abiertas con su información, están dispuestos a ayudar y compartir.</p> <p>Los datos son analizados, consultados y verificados con las instituciones.</p> <p>Existe poca planificación y coordinación x x</p> <p>Hay confianza en la tramitación de la información y experiencias personales.</p> <p>Siempre es importante para articular x x</p> <p>Poca experiencia x x x x x</p> <p>Se hacen muchos esfuerzos institucionales, para informar a los productores (charlas, talleres...)</p> <p>La transparencia es uno de los factores en que hay que seguir fomentando.</p> <p>Hay información pero no sistematizada x x</p> <p>Se han hecho muchos esfuerzos para comunicar las acciones y estrategias</p> <p>Usar una mejor comunicación fluida x x</p> <p>Hay confianza y transparencia x x x</p> <p>A la fecha, no conozco casos en la región.</p> <p>Hay buena comunicación entre instituciones, lo que facilita la obtención de información</p> <p>Falta mayor concientización de los actores, con información certera y seria para la toma de decisiones, mayor divulgación de la información.</p> <p>Se nota muy poco en la actualidad, ya que aparece</p>	<p>Existe mucha información y no existen soluciones claras y menos para países tan pequeños como Costa Rica</p> <p>Mucha de la información no baja a los mandos medios, de ahí que muchas veces no se logran los objetivos planteados.</p> <p>No hay fluidez en la información x</p> <p>No se divulga información clave en los resultados de proyectos exitosos</p> <p>Poca información x x x x x</p> <p>Falta información clara x x x x</p> <p>Algunos no transfieren información x x x</p>

mucha gente hablando casi de los mismo

Hay fluidez en la información. x x

2.1.3 Reflexión sobre el área de innovación y opciones para el desarrollo organizacional en Transparencia y confianza.

Al revisar las diferentes observaciones en la rutina diaria de los entrevistados, en el área de Cultura de oposición, ¿puede usted reconocer patrones de conducta o factores comunes entre ellas? Favor escriba cada uno en la siguiente tabla en una frase corta.

Tabla 1: Patrones de conducta y factores comunes reconocidos en el área clave Transparencia y confianza.

Por favor escriba aquí:

Patrones del ambiente positivo	Patrones del ambiente limitante

¿Qué emociones, asociaciones y pensamientos despiertan en usted la situación descrita?

Desde su punto de vista, ¿cuáles son las opciones para desarrollar esta área de innovación?

2.2 Área de innovación: Apoyo recíproco



La cooperación mutua consiste en que en pequeños grupos uno(a) apoye al otro(a) y viceversa, y así es apoyo recíproco. Es reflexionar más allá antes de hacer algo y crear un significado con otros. El apoyo recíproco amplía el área laboral y de vivencia. Es uno de los principios de vida en la naturaleza para conservar la especie. Se conocen muchas evidencias entre insectos, peces, aves, reptiles y mamíferos, sobre actividades de cacería en conjunto, de medidas de seguridad para débiles, cuidado a heridos, crianzas y protección a los más viejos.

La ventaja del apoyo mutuo consiste en el incremento –como efecto secundario – de la autoestima e independencia de individuos; el pensamiento, el aprendizaje y el alcance de objetivos en forma sostenible. El apoyo mutuo es la respuesta al modelo de “individuo autónomo” y de “competitividad humana”. Es diferente a la caridad que prioriza el beneficio del otro y al egoísmo que sobreestima los intereses propios.

2.2.1 Ponderación en el área clave de: Apoyo recíproco

Los participantes evaluaron su propia realidad, por medio de 5 grados de valoración entre dos escenarios extremos: 5 = muy acertado y 0 = no acertado. Las posibles combinaciones de valoración entre ambos extremos eran: 0:5, 1:4, 2:3, 3:2, 4:1, 5:0. A continuación se muestran los resultados cualificados según el análisis estadístico.

Figura 2: Resultados de ponderación en el área clave de innovación Apoyo recíproco

Ambiente Positivo		Ambiente Limitante
El apoyo es algo natural, forma parte de la vida diaria y el brindarlo es la norma organizacional	57% 43% $\bar{X} = 2.86 *$ $\sigma = 1.45 **$	Apenas se brinda apoyo o se espera demasiado para hacerlo; somos más bien individualistas.

* \bar{X} = Promedio de ambiente positivo

** σ = Desviación estándar

2.2.2 Observaciones en rutina diaria en el área clave: Apoyo recíproco

Las personas entrevistadas justificaron su ponderación con un comentario sobre su experiencia en la vida laboral cotidiana, en relación con el área clave. Estas observaciones se presentan aquí según los valores de ponderación en "Ambiente positivo" y "Ambiente limitante".

Ambiente Positivo	Ambiente Limitante
<p>El ser humano por naturaleza apoya a los semejantes</p> <p>Debe existir una política de integración e implementarse.</p> <p>Participación de talleres relacionados con C. C.</p> <p>Se necesita más apoyo, pero en la región es natural.</p> <p>Me gusta el trabajo en equipo siguiendo metas.</p> <p>Las instituciones siempre se encuentran anuentes a compartir la información</p> <p>La articulación está en proceso. Todavía falta mucho que mejorar.</p> <p>El trabajo en equipo exige de eficiencia en cualquier labor</p> <p>Regionalmente hay mentalidad de trabajo grupal y en coordinación</p> <p>Se puede mejorar. En una emergencia existe total apoyo, en prevención es que se puede y debe mejorar.</p> <p>Existe coordinación interinstitucional x x x x</p> <p>El apoyo brindado por los participantes y expositores fue muy bueno</p> <p>El apoyo brindado ha sido de manera recíproca</p> <p>Para lograr los objetivos diarios, debemos apoyarnos.</p> <p>Necesitamos apoyo en nuestra vida diaria x</p> <p>No ha habido articulación x x x</p> <p>El apoyo en la región es diario en ambas direcciones</p> <p>Hay intención, pero los mismos trámites, la burocracia en las instituciones desmotiva a los grupos organizativos</p>	<p>Es difícil porque el sector pesquero es poco tomado en cuenta para la investigación de los efectos o prevención del cambio climático. Apenas se está dando la interacción entre instituciones y sector pesquero.</p> <p>Poca experiencia x x x x</p> <p>Falta una mejor coordinación, se hacen esfuerzos aislados.</p> <p>No existe el apoyo mutuo entre instituciones.</p> <p>Se ha reconocido siempre la importancia de la coordinación y la organización</p> <p>No siempre hay apoyo x x x</p> <p>En temas de articulación algunas instituciones como el MAG tiene mucho más personal y recursos que otras</p> <p>En la mayoría de los casos hay acciones iguales o parecidas que repiten diferentes instituciones, no logran cumplimiento de común acuerdo</p> <p>Tiene que pasar o aproximarse un hecho para que se tomen medidas</p> <p>Inspección en este caso debe responder a un plan de acción; no a acciones de captura.</p>

2.2.3 Reflexión sobre el área de innovación y opciones para el desarrollo organizacional en Apoyo recíproco.

Al revisar las diferentes observaciones en la rutina diaria de los entrevistados, en el área de Cultura de oposición, ¿puede usted reconocer patrones de conducta o factores comunes entre ellas? Favor escriba cada uno en la siguiente tabla en una frase corta.

Tabla 2: Patrones de conducta y factores comunes reconocidos en el área clave Apoyo recíproco.

Por favor escriba aquí:

Patrones del ambiente positivo	Patrones del ambiente limitante

¿Qué emociones, asociaciones y pensamientos despiertan en usted la situación descrita?

Desde su punto de vista, ¿cuáles son las opciones para desarrollar esta área de innovación?

2.3 Área de innovación: Volumen de trabajo



La ineffectividad en procesos laborales repetidos, incrementa la carga de trabajo en las organizaciones. La organización de procesos de trabajo extiende las jerarquías, genera regulación y generalmente reduce las libertades individuales. Esta situación desmotiva y reduce las oportunidades de decisión. La costumbre de procesos automatizados puede inhabilitar la generación de soluciones a problemas complejos, o el manejo adecuado de cambios.

La efectividad en rutinas diarias se logra con buena organización. Esto implica la coordinación de actividades bajo metas, y la reducción o eliminación de procesos con poca o ninguna utilidad, o con poca transparencia (p. ejemplo, reducción de burocracia). Estas condiciones facilitan sostener la carga de trabajo, la cual podría sentirse más liviana. Los efectos de la sinergia entre individuos o grupos, reducen la carga de trabajo individual y pueden mejorar la calidad de servicios y productos. Existe un equilibrio delicado entre la organización del trabajo y la libertad del individuo o grupo para tomar decisiones a su alcance.

2.3.1 Ponderación en el área clave de: Volumen de trabajo

Los participantes evaluaron su propia realidad, por medio de 5 grados de valoración entre dos escenarios extremos: 5 = muy acertado y 0 = no acertado. Las posibles combinaciones de valoración entre ambos extremos eran: 0:5, 1:4, 2:3, 3:2, 4:1, 5:0. A continuación se muestran los resultados cualificados según el análisis estadístico.

Figura 3: Resultados de ponderación en el área clave de innovación Volumen de trabajo

Ambiente Positivo		Ambiente Limitante
Se han planificado espacios libres y los fomentan contactos informales. Los espacios libres se aprovechan para mantener los vínculos y buscar nuevas tareas.	 <p>38% 62% $\bar{x} = 1.89$ * $\sigma = 1.64$ **</p>	La maraña de reglas consume tiempo, fuerte presión de tiempo y de trabajo, no hay tiempo para establecer y mantener contactos informales.

* \bar{x} = Promedio de ambiente positivo

** σ = Desviación estándar

2.3.2 Observaciones en rutina diaria en el área clave: Volumen de trabajo

Las personas entrevistadas justificaron su ponderación con un comentario sobre su experiencia en la vida laboral cotidiana, en relación con el área clave. Estas observaciones se presentan aquí según los valores de ponderación en "Ambiente positivo" y "Ambiente limitante".

Ambiente Positivo	Ambiente Limitante
<p>Las leyes y el exceso de trabajo hacen que se abandonen proyectos presentados</p> <p>Sería bueno poder desarrollar más actividades con los productos para enriquecer el sector.</p> <p>Las instituciones son muy rígidas en aplicación de leyes que obstaculizan los procesos de adaptación al c.c.Falta sentido común en la aplicación de las leyes</p> <p>Por existir muchos procedimientos a seguir es difícil establecer contactos y llevar a cabo el trabajo en tiempo real</p> <p>Es claro indicar que la metodología es buena</p> <p>Dificulta porque cada institución está concentrada en su plan operativo</p> <p>Poca experiencia x x x x x</p> <p>En los espacios libres se debe analizar en qué mejorar más y en qué estamos fallando</p> <p>Debemos organizarnos para sacarle provecho al tiempo</p> <p>No hay espacios para ver temas relacionados con el cambio climático</p> <p>Hay que aprovechar el tiempo porque este pasa y no se detiene</p>	<p>Cuando hay demasiadas reglas se dificulta cumplirlas todas.</p> <p>Todo lo relacionado a este tema (lo poco que se ha realizado) es de manera formal, talleres, etc.</p> <p>Existe mucha carga de trabajo que limitan las acciones de cambio climático.</p> <p>Es poca la experiencia x x x</p> <p>Esto es un problema de gobierno que debe ser mejorado</p> <p>El volumen de trabajo es muy alto, impide concentrarse mejor en algunas áreas de trabajo</p> <p>La función pública es muy complicada y existen muchas demandas que no permiten al funcionario el tiempo de ser creativos</p> <p>La planificación es un desastre. Una cosa se planifica y otra cosa se ejecuta.</p> <p>En mi trabajo debo identificar cuáles son los actores con los cuales dar un mayor seguimiento priorizada a agenda de trabajo</p> <p>Las instituciones se encuentran llenas de compromiso, principalmente mandatos políticos</p> <p>La burocracia ha impedido la implementación exitosa de programas</p> <p>Hay mucho trabajo por hacer x x</p> <p>Muchas áreas que atender x x x</p> <p>No se tiene tiempo por exceso de trabajo, información, etc. Es el mismo personal con el doble o más de trabajo</p> <p>Hay exceso de información que dar y esto hace que falte tiempo para realizar un mejor servicio</p> <p>Falta mucha agilidad en los diferentes procesos por ej: para la construcción de reservorios (duración de los trámites hasta 3 años).</p> <p>Muy poco personal. x x x x</p>

2.3.3 Reflexión sobre el área de innovación y opciones para el desarrollo organizacional en Volumen de trabajo.

Al revisar las diferentes observaciones en la rutina diaria de los entrevistados, en el área de Cultura de oposición, ¿puede usted reconocer patrones de conducta o factores comunes entre ellas? Favor escriba cada uno en la siguiente tabla en una frase corta.

Tabla 3: Patrones de conducta y factores comunes reconocidos en el área clave Volumen de trabajo.

Por favor escriba aquí:

Patrones del ambiente positivo	Patrones del ambiente limitante

¿Qué emociones, asociaciones y pensamientos despiertan en usted la situación descrita?

Desde su punto de vista, ¿cuáles son las opciones para desarrollar esta área de innovación?

2.4 Área de innovación: Distribución de funciones



La división del trabajo y delimitación de funciones, es fundamental para lograr alta productividad y efectividad de servicios. Las principales condiciones son buena colaboración y coordinación entre personas involucradas en las áreas de tecnología y sistemas. La división de trabajo entre dos unidades incrementa la necesidad de comunicación en la interfaz, para asegurar el flujo del proceso.

El proceso puede encadenar múltiples unidades hasta extenderse en redes. En una cadena de contribuciones de especialistas, nacen productos y servicios. La delimitación de funciones en cada eslabón, permite la especialización y automatización, pero reduce la autonomía y flexibilidad de los colaboradores. El buen funcionamiento de los procesos depende de la efectividad de la transformación en cada paso, y del flujo de transferencia entre pasos.

2.4.1 Ponderación en el área clave de: Distribución de funciones

Los participantes evaluaron su propia realidad, por medio de 5 grados de valoración entre dos escenarios extremos: 5 = muy acertado y 0 = no acertado. Las posibles combinaciones de valoración entre ambos extremos eran: 0:5, 1:4, 2:3, 3:2, 4:1, 5:0. A continuación se muestran los resultados cualificados según el análisis estadístico.

Figura 4: Resultados de ponderación en el área clave de innovación Distribución de funciones

Ambiente Positivo		Ambiente Limitante
Los actores trabajan simultáneamente en diferentes grupos e implementan proyectos conjuntos. Unidades organizativas sólidamente interconectadas horizontal y verticalmente.	<p>49% 51% $\bar{x} = 2.43$ * $\sigma = 1.42$ **</p>	Existe un alto grado de especialización de grupos pequeños, que se comunican con una jerga propia (código); poco contacto entre las unidades organizativas; pensamiento territorial.

* \bar{x} = Promedio de ambiente positivo
 ** σ = Desviación estándar

2.4.2 Observaciones en rutina diaria en el área clave: Distribución de funciones

Las personas entrevistadas justificaron su ponderación con un comentario sobre su experiencia en la vida laboral cotidiana, en relación con el área clave. Estas observaciones se presentan aquí según los valores de ponderación en "Ambiente positivo" y "Ambiente limitante".

Ambiente Positivo	Ambiente Limitante
<p>Los mejores logros se alcanzan cuando diferentes grupos se unen y realizan proyectos conjuntos</p> <p>Trabajo en grupo de sectores regionales x</p> <p>Cuando se ponen a trabajar en proyectos conjuntos sí se nota la organización, aunque cuesta, en el sector se da mucho</p> <p>En el apoyo de las instituciones nos repartimos las diversas funciones.</p> <p>Persiste el individualismo institucional. Cada uno planifica y trabaja por aparte.</p> <p>Realmente a nivel nacional hay pleno conocimiento del tema y se facilita la distribución de funciones.</p> <p>En ocasiones existe duplicidad de funciones o se repiten proyectos, pudiendo mejor conjuntarlos y que sea un mayor impacto positivo</p> <p>Poca experiencia x x x x x</p> <p>Esto es muy importante, la base del éxito de los proyectos.</p> <p>Participación en muchas comisiones de trabajo x</p> <p>Trabajar en equipo x x x x</p> <p>Grupos de expertos x x x x</p> <p>Se busca abarcar la mayor cantidad de beneficiarios</p> <p>Todavía hace falta mayor integración en la implementación de proyectos</p>	<p>No se ha podido dar el espacio, para que diferentes sectores pesqueros de la provincia se integren y sea parte de soluciones en cuando al cambio climático y así poder distribuir las funciones.</p> <p>Es importante el trabajo en equipo, la integración del trabajo.</p> <p>Existen diferentes instituciones que trabajan en lo mismo, pero no en equipo</p> <p>Cuando se trabaja en conjunto, se obtienen buenos resultados.</p> <p>Hay separación de intereses x x x</p> <p>La realidad es que trabaja aisladamente, sin integración.</p> <p>Investigación y otras áreas especializadas no aportan ninguna información para mejorar acciones</p> <p>Hay actores empíricos. No todos están especializados</p> <p>Las funciones se hacen simultáneamente x x</p> <p>Más contacto entre grupo de organizaciones x</p> <p>Mucha especialización x x x x x</p> <p>Las instituciones trabajan por separado, lo que hace que se repitan acciones por diferentes instituciones</p> <p>las instituciones se dedican a capacitar sin ver en los resultados de los grupos</p> <p>Se hacen esfuerzos de articulación. x x</p>

2.4.3 Reflexión sobre el área de innovación y opciones para el desarrollo organizacional en Distribución de funciones.

Al revisar las diferentes observaciones en la rutina diaria de los entrevistados, en el área de Cultura de oposición, ¿puede usted reconocer patrones de conducta o factores comunes entre ellas? Favor escriba cada uno en la siguiente tabla en una frase corta.

Tabla 4: Patrones de conducta y factores comunes reconocidos en el área clave Distribución de funciones.

Por favor escriba aquí:

Patrones del ambiente positivo	Patrones del ambiente limitante

¿Qué emociones, asociaciones y pensamientos despiertan en usted la situación descrita?

Desde su punto de vista, ¿cuáles son las opciones para desarrollar esta área de innovación?

2.5 Área de innovación: Evaluación de experiencias



La dinámica de cambios incrementa la necesidad de diagnóstico, planificación, implementación y control de resultados, frecuentemente en relación con objetivos de proyectos, productividad, fusiones, orientación hacia el cliente y calidad de servicios. La evaluación de experiencias va más allá de la comparación de resultados nominales y reales, generando a menudo información para decisiones estratégicas con referencia a costos, ingresos y oportunidades futuras.

La comunicación y gestión de la información, es importante para los involucrados en procesos de cambio. Las intervenciones para el desarrollo requieren monitoreo y evaluación de los impactos para el sistema de dirección. A menudo se observan cadenas de impactos sobre diferentes niveles y, como consecuencia, se requiere redefinición de los objetivos e indicadores. La información que se genera en diferentes partes, debe fluir de manera conjunta para tomar las decisiones oportunas. Previo a la evaluación, es importante definir la distribución de la información y su seguimiento. El aprendizaje y la innovación (y resistencias correspondientes), juegan un rol importante en este proceso.

2.5.1 Ponderación en el área clave de: Evaluación de experiencias

Los participantes evaluaron su propia realidad, por medio de 5 grados de valoración entre dos escenarios extremos: 5 = muy acertado y 0 = no acertado. Las posibles combinaciones de valoración entre ambos extremos eran: 0:5, 1:4, 2:3, 3:2, 4:1, 5:0. A continuación se muestran los resultados cualificados según el análisis estadístico.

Figura 5: Resultados de ponderación en el área clave de innovación Evaluación de experiencias

Ambiente Positivo		Ambiente Limitante
La evaluación de las experiencias forma parte de los procesos operativos; los actores evalúan periódicamente sus experiencias y las aprovechan	 <p>46% 54% $\bar{X} = 2.29$ * $\sigma = 1.67$ **</p>	Las experiencias apenas se evalúan, las evaluaciones se guardan en algún cajón. Se miran críticamente los éxitos de otros, los errores de uno se tapan.

* \bar{X} = Promedio de ambiente positivo

** σ = Desviación estándar

2.5.2 Observaciones en rutina diaria en el área clave: Evaluación de experiencias

Las personas entrevistadas justificaron su ponderación con un comentario sobre su experiencia en la vida laboral cotidiana, en relación con el área clave. Estas observaciones se presentan aquí según los valores de ponderación en "Ambiente positivo" y "Ambiente limitante".

Ambiente Positivo	Ambiente Limitante
<p>Participación grupal con campesinos en la región</p> <p>Aunque se da el intercambio de experiencias, es bueno mejorarlo.</p> <p>Toda buena práctica se comparte por medio de días de campo, folletos, libros, etc.</p> <p>Se debería evaluar las experiencias, pero en la realidad se guardan</p> <p>Normalmente las evaluaciones no son tan continuas, pero si se han retomado propuestas.</p> <p>La evaluación es muy necesaria, entre más corto el proceso de evaluación los resultados son más prometedores por el seguimiento</p> <p>Las experiencias vividas no son sistematizadas x</p> <p>Debemos ser realistas con dar mérito al trabajo de cada uno del personal</p> <p>Falta de comunicación x x x x</p> <p>En el caso de mi institución se evalúa constantemente y en tiempo real</p> <p>La actividad diaria no permite realizar los análisis necesarios</p> <p>En mi institución se trata de realizar evaluaciones</p> <p>No conozco que se realice. x x</p>	<p>Somos muy dados a no evaluar y si se realizan son poco utilizadas para tomad e decisiones</p> <p>Todavía no se ha tenido la oportunidad de realizar proyectos en el ámbito de la influencia del cambio climático y sus repercusiones en la realización y captura de peces</p> <p>No hay cultura para sistematizar la experiencia, pero tampoco hay recursos.</p> <p>La mayoría de las veces se tratan problemas, pero todo queda en el papel. No se aplica nada en forma grupal.</p> <p>Muchas experiencias nisiquiera se evalúan x x</p> <p>En algunos casos se evalúa pero no se comunica o socializa, la información debe llegar a quien la requiere</p> <p>Experiencia regular x x x x x</p> <p>El valor de las experiencias no se considera o se considera muy poco para la toma de decisiones</p> <p>Se realizan muchas evaluaciones, pero no se aprovechan para posibles proyectos</p> <p>No se toma importancia a la experiencia de otros proyectos exitosos</p> <p>No hay un plan de monitoreo o seguimiento</p> <p>No se evalúan x x x x</p> <p>Se necesita ser evauado para ver en qué se está fallando pero debemos tomar en cuenta esa evaluación</p> <p>Este proceso lleva un contexto político y de compromiso; cuando no exista esta manra sería mejor.</p> <p>Las experiencias no se evalúan. x x</p>

2.5.3 Reflexión sobre el área de innovación y opciones para el desarrollo organizacional en Evaluación de experiencias.

Al revisar las diferentes observaciones en la rutina diaria de los entrevistados, en el área de Cultura de oposición, ¿puede usted reconocer patrones de conducta o factores comunes entre ellas? Favor escriba cada uno en la siguiente tabla en una frase corta.

Tabla 5: Patrones de conducta y factores comunes reconocidos en el área clave Evaluación de experiencias.

Por favor escriba aquí:

Patrones del ambiente positivo	Patrones del ambiente limitante

¿Qué emociones, asociaciones y pensamientos despiertan en usted la situación descrita?

Desde su punto de vista, ¿cuáles son las opciones para desarrollar esta área de innovación?

2.6 Área de innovación: Cultura de innovación



Las Innovaciones en el ámbito laboral llevan a soluciones adecuadas para superar los problemas detectados, y son, frecuentemente, los frutos de un desarrollo previo de competencias de aprendizaje. Su arquitectura reside en la eficacia de los mecanismos de comunicación de conocimientos, y de la coordinación de actividades entre las partes involucradas.

En un contexto favorable con incentivos y necesidad de cambios, la estructura existente favorece la integración de los objetivos de desarrollo de la organización, con las metas de aprendizaje. La arquitectura de innovación favorece la creación de equipos para desarrollar cambios, y la implementación de unidades de trabajo una vez que las nuevas rutinas son efectivas.

2.6.1 Ponderación en el área clave de: Cultura de innovación

Los participantes evaluaron su propia realidad, por medio de 5 grados de valoración entre dos escenarios extremos: 5 = muy acertado y 0 = no acertado. Las posibles combinaciones de valoración entre ambos extremos eran: 0:5, 1:4, 2:3, 3:2, 4:1, 5:0. A continuación se muestran los resultados cualificados según el análisis estadístico.

Figura 6: Resultados de ponderación en el área clave de innovación Cultura de innovación

Ambiente Positivo		Ambiente Limitante
Las innovaciones son impulsadas desde diferentes direcciones. Definición clara de las prioridades y la agrupación de las iniciativas. La integración transversal tiene alta prioridad y todos ayudan a empujar el carro	 <p>51% 49% \bar{X} = 2.57 * σ = 1.39 **</p>	Los temas de la innovación no se comunican con claridad, los esfuerzos se fragmentan en demasiadas iniciativas descoordinadas. El trabajo queda en manos de una serie de individualistas.

* \bar{X} = Promedio de ambiente positivo

** σ = Desviación estándar

2.6.2 Observaciones en rutina diaria en el área clave: Cultura de innovación

Las personas entrevistadas justificaron su ponderación con un comentario sobre su experiencia en la vida laboral cotidiana, en relación con el área clave. Estas observaciones se presentan aquí según los valores de ponderación en "Ambiente positivo" y "Ambiente limitante".

Ambiente Positivo	Ambiente Limitante
<p>Poco apoyo y mucha burocracia. x x</p> <p>Es muy importante la innovación de tecnología y acciones orientadas al cambio climático.</p> <p>En estos últimos tiempos ha mejorado aunque no siempre fue así.</p> <p>Se trata de trabajar en equipo x</p> <p>Existe el interés de innovar para mejorar las técnicas de producción.</p> <p>Hay poca cultura. Muchas veces los trabajos no se comparten, quedando en manos solo de unas personas</p> <p>Ha habido claridad en la definición de propuestas de atención a la problemática existente</p> <p>Falta mucho por hacer y ademas transferirlo</p> <p>Varían según grupos x x x x</p> <p>Hay ejemplo de trabajo que empujan la carreta</p> <p>Se desarrolla esfuerzos paralelos de diferentes organizaciones aunque con objetivos similares</p> <p>Cuesta innovar en nuestro medio x x</p> <p>No existe buena comunicación x x x</p> <p>Declaración de nuevos proyectos. x x x</p> <p>En los grupos hay mucha colaboración. x x</p>	<p>Es muy común que se de entre los investigadores, existe egoismo</p> <p>La creación de nuevas ideas y proyectos</p> <p>La integración está en proceso. Se aprecia voluntad, pero falta planificar conjuntamente.</p> <p>No tengo experiencia ni información x x</p> <p>Si se trabaja en institución pero de forma institucional, hay debilidad de integración</p> <p>La innovación no se realiza al no haber crítica de proyectos</p> <p>Creo que hay que hacer un mejor esfuerzo para compartir las innovaciones a nivel sectorial.</p> <p>Debemos brindar toda la información que sabemos y expresarla en diferentes funciones</p> <p>Se debe trabajar en las cosas prioritarias</p> <p>Falta más integración de los diferentes esfuerzos de investigación</p> <p>Pocas acciones de innovación por limitantes de personal y recursos</p> <p>En ocasiones se dan directrices no tan claras, lo que hace que se tienda a confundir acciones</p> <p>Por un tema de cultura, la innvoación se frena o por la falta de facilidades de financiamiento</p>

2.6.3 Reflexión sobre el área de innovación y opciones para el desarrollo organizacional en Cultura de innovación.

Al revisar las diferentes observaciones en la rutina diaria de los entrevistados, en el área de Cultura de oposición, ¿puede usted reconocer patrones de conducta o factores comunes entre ellas? Favor escriba cada uno en la siguiente tabla en una frase corta.

Tabla 6: Patrones de conducta y factores comunes reconocidos en el área clave Cultura de innovación.

Por favor escriba aquí:

Patrones del ambiente positivo	Patrones del ambiente limitante

¿Qué emociones, asociaciones y pensamientos despiertan en usted la situación descrita?

Desde su punto de vista, ¿cuáles son las opciones para desarrollar esta área de innovación?

2.7 Área de innovación: Libertad de expresión



Aprender requiere esforzarse y superar el miedo a cometer errores que hagan parecer a la persona tonta o inhábil. A menudo en las organizaciones, nace una cultura o cierta forma de tratar errores en la que frecuentemente se niega su existencia, y cuando se confirman con evidencia, se atribuyen a otros quienes serán inculcados o castigados. Las consecuencias son costosas y peligrosas. Muy rara vez se les da una bienvenida cálida para aprovecharlos como oportunidad potencial de aprendizaje, productividad e innovación.

Cuando se escuchan los errores, se presta atención a las personas y se discuten e inician nuevas ideas en el tema. Los tímidos y menos elocuentes -más analíticos- se pronuncian. Se mejora el clima y la integración grupal. No se trata de pasar errores por alto, más bien se usa el contraste para reconocer lo correcto con más claridad. La experiencia de errores hace sentir y desear la necesidad de cambios. El enojo en sí mismo, incluso la vergüenza, apoya el desarrollo del conocimiento de lo negativo. Al enfocar los errores, queremos dar valor para cometer nuevos errores.

2.7.1 Ponderación en el área clave de: Libertad de expresión

Los participantes evaluaron su propia realidad, por medio de 5 grados de valoración entre dos escenarios extremos: 5 = muy acertado y 0 = no acertado. Las posibles combinaciones de valoración entre ambos extremos eran: 0:5, 1:4, 2:3, 3:2, 4:1, 5:0. A continuación se muestran los resultados cualificados según el análisis estadístico.

Figura 7: Resultados de ponderación en el área clave de innovación Libertad de expresión

Ambiente Positivo		Ambiente Limitante
Se solicitan y recompensan las críticas, las propuestas son tomadas en cuenta y el cambio es visto como algo positivo. Los actores están inclinados a experimentar. Se invita a la réplica.	 <p>60% 40% $\bar{x} = 3.00$ * $\sigma = 1.46$ **</p>	Es muy arriesgado formular críticas, uno cae en desgracia y las propuestas no se toman en serio. Las opiniones discrepantes se consideran desacertadas, cualquier crítica entraña riesgos.

* \bar{x} = Promedio de ambiente positivo

** σ = Desviación estándar

2.7.2 Observaciones en rutina diaria en el área clave: Libertad de expresión

Las personas entrevistadas justificaron su ponderación con un comentario sobre su experiencia en la vida laboral cotidiana, en relación con el área clave. Estas observaciones se presentan aquí según los valores de ponderación en "Ambiente positivo" y "Ambiente limitante".

Ambiente Positivo	Ambiente Limitante
<p>Es una forma constructiva y participativa x</p> <p>Es clave para la creatividad x x</p> <p>No se tienen las opiniones de todos los actores menos si no son profesionales</p> <p>Cada miembro del equipo cuenta con la libertad de opinar en todos los temas</p> <p>Definitivamente hay apertura en el aporte de ideas nuevas e integración de planes.</p> <p>El trabajo institucional es bien recibido x</p> <p>Se realiza el trabajo con libertad, lo que pasa es que no hay un adecuado seguimiento.</p> <p>No se recompensan pero son bien aprobadas si las mismas están bien dirigidas</p> <p>Se pueden formular propuestas abiertamente x x</p> <p>Pese a haber críticas constructivas, no siempre se toman en cuenta.</p> <p>Hay mucha libertad de criterio x x</p> <p>Si hay libertad de expresar ideas x x</p> <p>Se aceptan las opiniones x x x</p> <p>Se respeta la opinión ajena x x</p> <p>Se toman en cuenta las opiniones de otros actores</p> <p>Todavía gracias a Dios contamos con esta parte.</p> <p>Se respetan y toman en cuenta las opiniones</p>	<p>Hasta el manejo con el MAG ha sido una relación tranquila.</p> <p>Comunicación abierta y participativa x x</p> <p>Algunas veces los diferentes caracteres, se vuelven difíciles por lo que es necesario cuidar lo que uno dice, cómo lo dice y a quién.</p> <p>Generalmente no se persigue a quien critica, pero tampoco se le toma en cuenta.</p> <p>Dependiendo de la crítica, si es buena, si son objetivas, pero si es con el fin de destrozarse, no tiene sentido; por medio de la crítica positiva se puede lograr resultados.</p> <p>Es necesario para comunicar x x x</p> <p>Poca experiencia x x x x x</p> <p>Si se critica es una persona problemática y que no quiere hacer lo que se le dice.</p> <p>Se debe corregir, no criticar x x</p> <p>Se critica mucho y se hace poco</p> <p>Algunas propuestas chocan con el tema cultural para la apropiación de tecnologías nuevas por ejemplo.</p>

2.7.3 Reflexión sobre el área de innovación y opciones para el desarrollo organizacional en Libertad de expresión.

Al revisar las diferentes observaciones en la rutina diaria de los entrevistados, en el área de Cultura de oposición, ¿puede usted reconocer patrones de conducta o factores comunes entre ellas? Favor escriba cada uno en la siguiente tabla en una frase corta.

Tabla 7: Patrones de conducta y factores comunes reconocidos en el área clave Libertad de expresión.

Por favor escriba aquí:

Patrones del ambiente positivo	Patrones del ambiente limitante

¿Qué emociones, asociaciones y pensamientos despiertan en usted la situación descrita?

Desde su punto de vista, ¿cuáles son las opciones para desarrollar esta área de innovación?

3. Impulsos para el desarrollo de competencias de aprendizaje organizacional

Por favor escriba aquí:

¿Cuáles de las propuestas de mejora son importantes para usted?

¿Cuáles son los beneficios esperados en su puesto y para su unidad de trabajo?

¿Cómo le afectan los cambios a corto plazo y que motiva a emprender el cambio?

4. Plan de acción para desarrollo de competencias de aprendizaje organizacional

Por favor escriba aquí:

¿Quién? y ¿Con quién?	¿Hace qué?	¿Cuándo finaliza?

Lecturas en el tema de desarrollo de competencias de aprendizaje

1. A. Revista Metaaccion

Revista especializada en metodologías de aprendizaje activo para capacitadores laborales

<http://metaaccion.com/downloads/metaaccion-magazine.html>

2. B. Artículos prácticos para capacitadores en aprendizaje activo

En esta sección pueden encontrar diferentes artículos de interés para la aplicación de diversas técnicas, herramientas y metodologías en la moderación o facilitación en grupos.

<http://metaaccion.com/downloads/ver-articulos-practicos-sub.html>

3. C. Libros con guías de facilitación visual y representación gráfica

En la sección de Libros encontrará diferentes guías de facilitación en procesos grupales.

<http://metaaccion.com/downloads/libros.html>