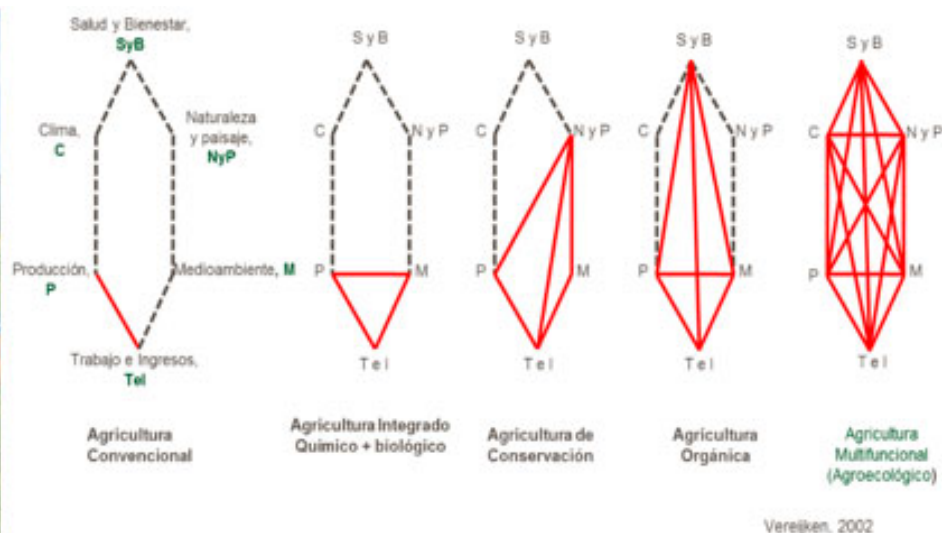


EDITORIAL, CÓMO AFRONTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO, DESDE LA PERSPECTIVA COMUNITARIA



Roberto Rodríguez Sandoval, Director FUNDESYRAM

La situación problemática que se tiene en los territorios donde trabaja FUNDESYRAM se pueden resumir en:

1) Mal manejo de los recursos naturales. "entre 2009 y 2014, solamente durante un año (2013) no hubo impactos fuertes en el agro, ya sea por lluvias extremas o por sequías. Más allá de los eventos climáticos extremos, el aumento lento pero inexorable de la temperatura tiene enormes implicaciones para la agricultura de granos básicos (maíz y frijol), pues sus rendimientos tienden a reducirse a medida que aumenta la temperatura, previéndose reducciones muy fuertes sobre todo en el oriente del país, afectando la seguridad alimentaria y nutricional de la población", según PRISMA y FIDA, 2015, El Salvador Evaluación Ambiental y de Cambio Climático. Esto se debe especialmente a que no existe un manejo de tierras con enfoque adecuado, las fuentes de agua, no son protegidas están altamente contaminadas por residuos de tóxicos de los pesticidas o desechos orgánicos y plásticos casi en un 90% según el Ministerio de Medio Ambiente, y la contaminación del aire se incrementa con la quema de rastrojos, uso de pesticidas tóxicos y mal manejo de las excretas de animales y humanos.

2) La insuficiente o inadecuada aplicación de políticas públicas nacionales y municipales relacionadas a la soberanía o seguridad alimentaria que repercute en la insuficiente producción agroecológica sostenible de alimentos,

3) La insuficiente capacidad de gestión de las organizaciones locales para incidir en una modificación de la situación y particularmente las pocas oportunidades para las mujeres adultas y jóvenes de ambos sexos,

4) "los intentos de desconectarse de ella (biodiversidad) a través de la intensificación en el uso de agroquímicos y las tecnologías asociadas a la revolución verde tarde o temprano muestran sus límites con plagas más resistentes, la pérdida de productividad, la pérdida de suelo, la alteración de los ecosistemas y la generación de problemas de salud por la creciente toxicidad en el ambiente", MARN, Estrategia Nacional de Biodiversidad 2013. Esto se debe al insuficiente conocimiento sobre alternativas para la producción agroecológica y consumo de alimentos sanos, sobre todo ante las condiciones que prevalecen (cambio climático, atomización de la tierra y producción convencional de alimentos básicos, entre otros) y los bajos ingresos familiares.

5) El 67.6% de la tierra es arrendada para el cultivo de maíz, maicillo o frijol, FUNDESYRAM. La mayoría de la población tiene crianza de aves de corral, con promedio de 10 aves por familia que manejan en su patio de un promedio de 400 m² por familia, todo esto presiona los niveles de pobreza que se reportan en los municipios a intervenir; a modo de ejemplo el municipio de Nahuizalco del corredor Náhuatl Pipil de acuerdo al Censo de Población y Vivienda del 2007, el 51.72% son mujeres, y según el Atlas de la pobreza de Salvador Arias, 2011, tiene un ingreso per cápita mensual de 51.82 dólares, un 65.33% de los jóvenes de 16-18 años no asisten a las escuelas, el % de asalariados jóvenes de 19-25 años con ingresos inferiores al salario mínimo es de 68.77%; como consecuencia de todo esto, tiene una clasificación de prevalencia de la desnutrición infantil medida por retardo en talla en niños y niñas menores de 7 años, como Muy Alta con un 27.94%, según el Censo Nacional de Talla de niños y niñas de primer grado, 2007, MINED, MINSAL.

"El cambio climático ha adquirido un nivel de importancia pública y social como problema socioeconómico, en la medida que revierte el crecimiento, impacta en la competitividad económica de la gran mayoría de las actividades productivas, en la reestructuración y tendencias de los mercados internacionales y sus regulaciones, en el desarrollo sostenible del país en su conjunto, en la reducción de posibilidades de superación de la pobreza y las desigualdades sociales, y en las condiciones físico-ambientales y psicosociales del bienestar ciudadano.

De manera particular, el cambio climático afecta más a las mujeres, a la niñez y personas adultas mayores por su vulnerabilidad, principalmente a aquellas pertenecientes a familias en situación de pobreza severa.

El cambio climático ha provocado los llamados eventos de desarrollo gradual, que incluyen el calentamiento global de la atmósfera y los océanos, el aumento de la acidez de éstos, el incremento del nivel del mar y la disminución de los hielos polares y glaciares. A diferencia de lo que ocurre con los eventos extremos, para muchos de estos fenómenos aún no se identifican medidas técnicas o económicamente viables de adaptación, como la inundación de territorios costeros por incremento del nivel del mar o efectos de marejadas más frecuentes e intensas. El resultado obligado de tales fenómenos sería el desplazamiento o migración forzada de comunidades y

asentamientos humanos. Plan Nacional de Cambio Climático (PNCC), 2015, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), El Salvador”

Es importante destacar que hay planteamientos para revertir esta situación, la Vía campesina plantea la soberanía alimentaria, la FAO la seguridad alimentaria y nutricional, FUNDESYRAM conjuntamente con HORIZONT3000, DKA, BSI con el apoyo de la Cooperación Austriaca para el Desarrollo plantean promover el ecodesarrollo comunitario.

Diferentes instituciones están documentando los avances en la mejora del medio ambiente, por medio de la agroecología o agricultura orgánica. Por ejemplo, CEDECO de Costa Rica ha hecho planteamientos, como “La caficultura, al igual que otras actividades agrícolas tiene implicaciones en la Emisión de gases de Efecto Invernadero a la atmosfera. El uso de fertilizantes nitrogenados al suelo y las pérdidas gaseosas a la atmosfera y el uso de energía en los insumos que se utilizan en la producción y el transporte se convierten en fuentes de contaminación. Por otro lado, el manejo agroforestal que hacen pequeños y medianos productores en la región posee un potencial en remover estos gases.

En particular, la Caficultura Orgánica ha demostrado aportes adicionales a reducir la contaminación en términos de gases que ocasionan el calentamiento global. La diversidad de especies vegetales y la incorporación del árbol dentro del sistema de producción de café son removedores de Dióxido de Carbono (CO₂) de la atmósfera, que es el principal gas de calentamiento en el planeta.

La inversión energética necesaria para la producción de café presenta diferencias sustanciales y estadísticas de la demanda que tienen los sistemas de entradas externas. En promedio, los sistemas orgánicos están demandando tan solo un 5% de la energía que utilizan los sistemas convencionales por hectárea (627.50 Mcal por hectárea frente a 12280.38 Mcal/ha.) CEDECO, 2010”.

Es obvio, que la falta de conocimientos sobre alternativas y la poca capacidad de gestión e incidencia condicionan a las familias campesinas a resignarse a una condición de déficit, lo que a su vez implica que sean actores poco dinámicos para lograr un desarrollo de sus familias, comunidades y municipios. Debido a que son sujetos de poca importancia económica y política, frecuentemente son excluidos de programas de desarrollo social y económico, lo que mantiene el círculo de la pobreza y la inseguridad alimentaria.

Por eso FUNDESYRAM ha decidido ser parte de la solución y dentro de su estrategia de Ecodesarrollo ha definido promover la reconversión de comunidades convencionales a Ecocomunidades, “Son agrupamientos humanos establecidos en una comunidad en relación intensa y solidaria entre ellos/as y la naturaleza, para lograr el desarrollo de sus sistemas de producción y de vida en forma agroecológica sostenible, inclusiva y democrática; que permita lograr la soberanía o seguridad alimentaria y económica, y provean además servicios ecosistémicos para la comunidad, el municipio y el planeta”. En esta oportunidad se dan a conocer algunos avances o propuestas que se hacen desde las comunidades, para decir hay salidas, solo se requiere tomar la decisión de cambiar y ser un agente de cambio.

“Alto al cambio climático, produzca y consuma alimentos orgánicos”. FUNDESYRAM

IMPACTO DEL CAMBIO Y VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DE LAS FAMILIAS DE EXTREMA POBREZA DE EL SALVADOR



***Juan Antonio Ruíz Benítez, FUNDESYRAM y Director del Comité Gestor de la Reserva de Biosfera
Apaneca Ilamatepec***

El Salvador, con una extensión territorial de 21,040.79 kilómetros cuadrados y una población para el año 2014 de aproximadamente 6, 401,415 habitantes; distribuida geográficamente en el 62.3% área urbana y 37.7% área rural. Es el país más densamente poblado de América Latina, con una densidad poblacional por kilómetro cuadrado de 304 habitantes. Para ese mismo año se registraron 1, 722,075 hogares con condiciones precarias, distribuidas por la condición de pobreza de la siguiente manera: el 31.8% se encuentran en pobreza; el 7.6% (130,877.7 hogares) se encuentra en pobreza extrema; mientras que el 24.3% están en pobreza relativa (EHPM 2014).

Según la Dirección General de Estadísticas y Censos (DIGESTYC), en la pobreza extrema se ubican aquellos hogares que con su ingreso per cápita no alcanzan a cubrir el costo per cápita de la Canasta Básica Alimentaria (CBA), que para el área urbana lo componen los siguientes alimentos: pan francés, azúcar, tortillas, arroz; carnes (res, cerdo y aves), grasas (Aceite, margarina y manteca vegetal), huevos, leche fluida, frutas (naranja, plátano y guineo), frijoles, verduras (papa, cebolla, chile verde, tomate, güisquil y repollo). En el área rural, la CBA incluye: tortillas, frijoles, azúcar, arroz, carnes (res, cerdo, aves), grasas (aceite, margarina y manteca vegetal), huevos, leche fluida, frutas (naranja, plátano, guineo).

El costo de la CBA per cápita para el año 2014, se determina considerando 3.72 personas por hogar; la que para el año 2014 fue de \$ 49.53 en el área urbana, de \$ 30.73 en el área rural; significa entonces que 130, 877.7 hogares en el 2014 no lograron cubrir la CBA, tanto para el área urbana como rural.

El artículo que se presenta, hace énfasis en este grupo poblacional de aproximadamente medio millón de personas, por su nivel de vulnerabilidad ante los impactos del cambio y variabilidad climática de los últimos 5 años.

El cambio y variabilidad climática llega para quedarse en El Salvador

Se entiende por “cambio climático”, al cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables (ONU). Cambio que cada vez es más notable en los eventos naturales ocasionados en El Salvador en los últimos 10 años.

El salvador forma parte del Corredor Seco de América Central, considerada la franja de tierra que se extiende desde las zonas bajas de la cuenca del Pacífico a través de la zona colinar (0-800 metros) de Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua y partes de Costa Rica. Es una región semiárida caracterizada por sequías recurrentes, que abarca casi un tercio del territorio centroamericano (FAO, Septiembre 2015).

Por otra parte el 88.7% del territorio se considera como área de riesgo y tiene la más alta tasa de población bajo riesgo que representa el 95.4% (MANR 2013).

Se considera que 1.970 km² del territorio nacional están expuestos a impactos severos y moderados por inundaciones; 4.040 km² están a diversos tipos de deslizamientos y más de 10.000 km² tienen posibilidades de ser afectados por sequías graves, moderadas o débiles; vulnerabilidades que son influenciadas por la pérdida de cobertura arbórea en tierras de vocación forestal, especialmente las localizadas en cuencas medias y altas, lo cual ocasiona la erosión estimada del 75% del territorio nacional, con una pérdida de suelo calculada en 59 millones de toneladas métricas anuales, considerando al país el más deforestado de Centroamérica (MAG, 2012)

En los años 2009 y 2011, se observa una reducción en la producción de Granos básicos (Gráfica 1), provocadas por fenómenos climáticos (Tormenta IDA, Agatha, Depresión Tropical 12E y Sequía en el 2014), representando pérdidas para la agricultura de US \$28 Millones en el 2009, US \$11 Millones en el 2010 y US \$105 Millones en el 2011.



Fuente: Elaboración propia con datos estadísticos del BCR

En el 2012, las pérdidas provocadas por la sequía ascendieron a 2.2 millones de quintales de granos básicos. Las pérdidas ascendieron a más de US \$35 millones; además provocó afectaciones en los 77 municipios de El Salvador; lo que derivó en daños y/o pérdidas en el 83% de los 49,693 productores agrícolas censados.

En el 2014, la sequía generó afectaciones en cultivos de maíz, frijol, sorgo y arroz en 105 municipios, de 12 departamentos de El Salvador. El total de agricultores afectados fue de 103,589, con una pérdida equivalente a 3, 880,230.5 qq. (MAG).

En el año 2015, las pérdidas por la sequía se estimaron en más de USD 28 millones y USD 1 millón en inversiones de semillas, fertilizantes, pesticidas y el costo de la tierra destinada para la producción de maíz y frijol, que afectó a más de 102,000 agricultores. (FAO, Septiembre 2015). Según el informe de la Oficina para la Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA por sus siglas en inglés), 152,000 campesinos tuvieron pérdidas entre el 75 al 100% de la siembra. También estimaron que 192,000 personas necesitaron asistencia humanitaria en los departamentos del oriente del país.

Impacto en la seguridad alimentaria y nutricionalb

La Seguridad Alimentaria y Nutricional se define como el derecho de todas las personas a gozar de una forma oportuna, permanente, de acceso físico, económico y cultural, a una alimentación en la cantidad, con calidad adecuada, que les garantice una vida saludable, para que contribuya a su desarrollo productivo y digno, en condiciones equitativas, sin comprometer el desarrollo económico y la sustentabilidad del medio ambiente (Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional de El Salvador).

Los impactos del cambio y variabilidad climática, afectan a los hogares en extrema pobreza, ya que su dieta básica la componen maíz, arroz y frijol, siendo esta la fuente principal de proteínas y calorías, aportando más del 50% de la ingesta calórica diaria per cápita, especialmente los hogares que se ubican en el área rural (INCAP).

La gráfica 2, muestra las variaciones de precios del frijol, arroz y tortilla de maíz, tomando como base del 100% los precios del 2005, se nota variaciones sensibles de precios del frijol y en términos generales, ambos alimentos han aumentado más del 50% desde el 2005 al 2015.



Fuente: Elaboración propia con datos estadísticos de la DIGESTYC.

Desde el punto de vista de la disponibilidad de alimentos, ante impactos de la producción local, el país se ve obligado a la importación de maíz, frijol y arroz para atender la demanda interna de la población y mantener en alguna medida la estabilidad de los precios del mercado; situación que afecta el saldo de la balanza comercial, ya que el país importa más, aumentando el déficit comercial de la balanza de pagos.

En cuanto a la accesibilidad a los alimentos, los aumentos de precios de los productos de la Canasta Básica, afecta directamente a los hogares en extrema pobreza, debido a la pérdida de la capacidad adquisitiva por los bajos ingresos que obtienen por la venta de fuerza laboral.

Tal como se dijo anteriormente en la presentación del artículo, la Canasta Básica de Alimentos del área rural no incluye verduras como: papa, cebolla, chile verde, tomate, guisquil, repollo y hojas verdes; por lo que su dieta de alimentación no contribuye a la obtención de los nutrientes que requiere una dieta balanceada.

Huertos en el hogar, la escuela y la comunidad

La adaptabilidad al cambio y variabilidad climática es una de las estrategias que la población más vulnerable por sus condiciones de extrema pobreza debe promover, partiendo de acciones simples, como la de producir sus

hortalizas y hojas verdes en casa, acciones que vendrían a mejorar la economía familiar, así como también, la disponibilidad de alimentos complementarios, que por sus condiciones de pobreza actualmente no forman parte de su Canasta Básica.

Además, se deben incorporar procesos productivos que hagan uso de abonos orgánicos y foliares naturales; de esta manera se estarían consumiendo productos en variedad y calidad. Estas mismas acciones deben promoverse y apoyarse en centros escolares y en la comunidad. Según las proyecciones de expertos, el cambio y variabilidad climática llegó para quedarse, por lo tanto, debemos cambiar nuestros estilos de vida, principalmente, la actitud hacia el medioambiente.

MÉTODO DE PRODUCCIÓN EMERGENTE ADAPTADO AL CAMBIO CLIMÁTICO "SISTEMA SILVO MILPA"



*José Jesús Córdova Miranda, FUNDESYRAM y Miembro de Comité Gestor de la Reserva de Biosfera
Apaneca Ilamatepec*

Cada vez más los pobladores/as se están dando cuenta de que el cambio climático está presente cada día. Todos ahora somos testigos de esto "El calor sofocante, las bajas temperaturas, inestabilidad ambiental, escases de lluvia y exceso de esta que causa inundaciones" son algunos ejemplos de estos cambios que percibimos todos los días.

Actualmente producir nuestros propios alimentos se ha vuelto una tarea muy difícil, debido a las variaciones climatológicas, referido esto a la escasez de lluvia o abundancia (fenómeno del niño y niña). En el 2015 las pérdidas ocasionadas por la escasez de lluvia fueron 7.6 millones de quintales de maíz, 142 mil quintales de frijol (Cámara Salvadoreña de Pequeños y Medianos Productores Agrícolas).

Esta situación está obligando a diseñar nuevos métodos de producción resilientes; es esta la razón por lo que apoyados con la experiencia vivencial de productores/as nos hemos propuesto en los subsiguientes años validar el Sistema "**Silvo – Milpa**". (Ideado y en evaluación por José Jesús Córdova Miranda).

Este sistema consiste en la recuperación del concepto "Milpa" original de nuestros ancestros Mayas, el cual incluía la siembra asociativa de maíz, frijol, ayote, chipilín, mora, loroco, manejo de rastrojos, siembra y cosecha de agua, entre otros.

De igual manera también recupera el concepto de los sistemas silvopastoriles utilizados en ganadería y de los sistemas frutal - sombra en los cultivos de café y cacao. En síntesis nuestro sistema propuesto "**Silvo – Milpa**" **consiste en la combinación de árboles dentro de la Milpa.** (Como árboles de sombra).

Actualmente este sistema se encuentra conceptualizado y a partir del 2016 se realizarán validaciones sistemáticas

con los productores/as para evaluar su impacto en los cultivos cuando ocurren sequias (fenómeno del niño) y evaluar distanciamientos entre árboles, estructura de copas, entre otros datos. Sin embargo resultados preliminares recogidos de la observación de los productores/as dan muestras de mejoras y resistencia de los cultivos durante la sequía.

“Lastimosamente el cambio climático es ahora parte de nuestra vida, debemos adaptarnos a él, o de lo contrario la humanidad desaparecerá más rápido de lo previsto”.

SEMILLAS CRIOLLAS Y ADAPTACIÓN A LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMATICO



*José Jesús Córdova Miranda, FUNDESYRAM y Miembro de Comité Gestor de la Reserva de Biosfera
Apaneca Ilamatepec*

Una de las grandes estrategias para reducir el impacto del cambio climático es la utilización de semillas criollas o nativas. Cada productor/a deberá convertirse en guardián de semillas. Estas semillas son un tesoro que implícitamente representa conocimiento, lucha, legado de nuestros antepasados.

Es de hacer notar que desde que inicio la avalancha de la revolución verde se ha tratado por todos los medios de robarle su semilla al campesino y que este pierda su confianza en ella.

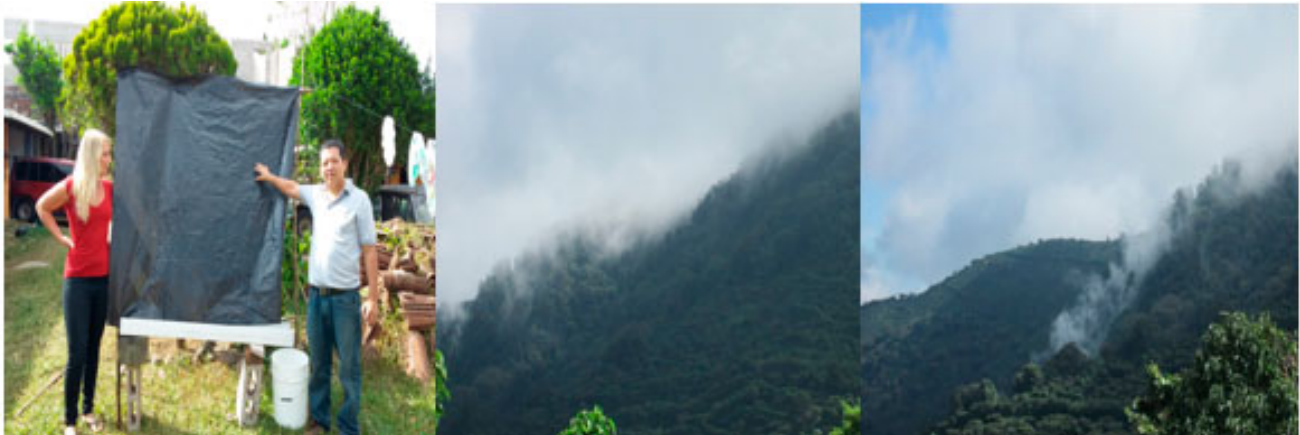
Se ha llegado a pensar que el que siembra semilla criolla es pobre, que está obsoleto y que va directo al fracaso.

Pero los verdaderos guardianes la han conservado y han luchado contra corriente, y el tiempo ha demostrado que esta semilla es la que mejor se adapta al cambio climático, ya que presenta características importantes de: Resistencia a enfermedades, a la sequía, menos demandante de insumos externos, el productor/a no necesita comprar para sembrarla, pues él es el seleccionador y conservador, posee un mejor sabor y composición nutricional.

Con respecto a la producción se obtienen producciones estadísticamente iguales según datos del productor Miguel Méndez del Cantón Plataneros, Guaymango, Ahuachapán.

“La semilla es vida, es seguridad alimentaria, es soberanía, es conocimiento, es liberación y es una herramienta que sostendrá al mundo ante los efectos del cambio climático”.

EVALUACION DE METODO DE CAPTURA DE AGUA "ATRAPA ROCIO O ATRAPANIEBE".



***José Jesús Córdova Miranda, FUNDESYRAM
Y Miembro de Comité Gestor de la Reserva de Biosfera Apaneca Ilamatepec***

Uno de los grandes problemas en las zonas altas es la escasez de agua, debido a que estas áreas funcionan como zonas de recarga acuíferas.

La anterior situación trae problemas relacionados con dificultad para producir, poco acceso al agua, entre otros.

Como alternativa a esta problemática en países como Chile, han ideado una forma de captar agua a partir del rocío y niebla. Algunos resultados que ellos mencionan es la obtención de 400 a 1000 litros de agua al día, con los que les permite producir hortalizas con sistema de riego por goteo.

Tomando como base dicha experiencia como FUNDESYRAM hemos iniciado la evaluación de diferentes variables para ver la funcionalidad de esta tecnología, lo anterior surge como una inquietud por la experiencia investigada y por la observación de cada mañana en Apaneca, en donde amanecen los techos goteando. Las variables que queremos evaluar son: Eficiencia de los materiales (Plástico, malla antiviral, malla para mosquitos) en la captura del rocío o niebla, la altura sobre el nivel de mar, influencia del viento.

Los resultados se darán a conocer a través de los boletines e invitamos a los lectores que si viven en zonas altas donde existe mucha nieve y humedad probar esta tecnología que contribuye a la obtención de agua de calidad.

"Es necesario aprovechar racionalmente los recursos naturales".

MÉTODO ANCESTRAL DE PREDICCIÓN DE LLUVIAS "LAS CABAÑUELAS"



***José Jesús Córdova Miranda, FUNDESYRAM y Miembro de Comité Gestor de la Reserva de Biosfera
Apaneca Ilamatepec y Hernán Cortez productor San Rafael, Tacuba, Ahuachapán***

Es difícil establecer con exactitud los orígenes de esta tradición, pero se cree que surgió en el Zamuc, o "Fiesta de las Suertes", del calendario babilónico, cuya versión hebrea sería la "Fiesta de los Tabernáculos". En la India también tenían doce días en la mitad del invierno para vaticinar las condiciones climáticas próximas.

Las cabañuelas es un método para pronosticar el clima. Es "una ciencia empírica". Los antiguos mexicanos diseñaron un método que, a través de la observación y el registro de todos los días del primer mes del año, les permitiera determinar cuál sería el clima durante el resto del año.

Para mayor comprensión pondremos un ejemplo: tenemos que si el día 9 de enero es nublado, templado y lluvioso, entonces se dice: "Ah, es que estamos en la cabañuela de septiembre". Luego, al día siguiente, las particularidades climatológicas pueden ser de cielo despejado, con viento y algo frío. "Bueno, explican, es que ahora estamos en la cabañuela de octubre".

Esto requiere de llevar una bitácora detallada del comportamiento meteorológico de cada día de enero, donde se anoten los datos pertinentes. De la misma manera utilizemos el día 6 como ejemplo, el cual corresponde al mes de junio. Así que desde temprano observamos el cielo, el viento y la temperatura. El resultado nos daría algo como lo siguiente: soleado, sin viento y caluroso. (Por supuesto que estos datos son relativos porque a lo largo del día puede haber variaciones relevantes como: primero fresco y luego caliente, así como primero nublado y después soleado. Por ello es mejor tomar una media, es decir, qué predominó más horas durante el día.)

Entonces, cada día tiene un mes que se le atribuye de manera sistemática (del 1 al 12 es ascendente (Enero a diciembre) y del 13 al 24 descendente (Diciembre a Enero)). Después tenemos que del día 25 al 30 se toman por medio día para cada mes; desde la madrugada hasta el mediodía, la tarde y noche. Finalmente tenemos al día 31

con sus 24 horas. En este caso cada dos horas son asignadas a cada mes, a partir de la madrugada.

Siguiendo la metodología planteada en los textos de arriba se tienen los siguientes resultados obtenidos según las observaciones realizadas en enero del 2016, estos son los siguientes:



Tal como se puede observar según la observación de manera general en este año habrá una predominancia de la ausencia de lluvia y habrá una intermitencia en las precipitaciones, esto trae consigo a que los productores/as practiquen el sistema Silvo – Milpa (discutido en uno de los artículos de este boletín) y que el suelo permanezca lo más cubierto posible, además de realizar prácticas de conservación de suelo y agua, habrá que realizar acequias a curvas a nivel para sembrar agua. De igual manera debe darse prioridad a la siembras con semillas criollas que han demostrado ser más resistentes a la sequía. Es de resaltar que las cabañuelas no es la verdad absoluta y que posee un amplio margen de error y más aún cuando estamos tratando de recuperar dicho conocimiento; la finalidad de ubicarlo en este boletín es que usted como lector se convierta en el validador/a de esta información y que al final de año nos envíe sus observaciones.

Los saberes ancestrales son importantes, es a ellos que se les debe un alto porcentaje del desarrollo de esta civilización; en tal sentido como institución y como personas nos hemos puesto de meta recuperar el conocimiento de las Cabañuelas que permitía predecir la presencia de lluvia o ausencia de esta en el año; aprovechando la voluntad y entereza por compartir este conocimiento del Señor Hernán Cortez.

INICIATIVAS COMUNITARIAS PARA AFRONTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO.



Exequias Méndez Machuca, FUNDESYRAM, ADT Tacuba

Una de las formas que como comunidades estamos aportando para afrontar los efectos del cambio climático síntomas que estamos enfrentando a nivel mundial que es provocado por los desequilibrios medio ambientales que las grandes empresas privadas realizan sin ninguna conciencia, es por eso que nos toca realizar actividades que mejoren el medio ambiente produciendo de una forma agroecológica y protegiendo nuestros suelos en la forma de producir, nuestros propios cultivos: son semillas nativas mejorando la calidad de vida es venir trabajando con actividades que nos benefician dentro de un corto y mediano plazo uno de estos aportes trabajando con barreras en curvas a nivel ,acequias a nivel y sembrando árboles frutales para disminuir las corrientes de aguas y darle vida al suelo, como otra actividad es darle manejo al rastrojo que deja los granos básicos para que luego se incorpore al suelo evitando la quema practica que se venía realizando, y la diversificación de cultivos con semillas criollas que se están rescatando de las comunidades que se habían perdido por la incorporación de semillas híbridas que solo vienen a empobrecer a los productores y nuestros suelos por el paquete tecnológico y químico aprovechando al máximo los espacios e incorporando la materia vegetativa al suelo además venimos incorporando materiales orgánicos para darle vida al suelo para que sea más productivo y producir de una forma agradable con el medio ambiente, flora y fauna, otra forma de poder contribuir es reciclando botellas plásticas, huacales, canastos y elaborando floreros, macetas y capacitando a más personas de las comunidades en cómo darle manejo a los desechos separando los plásticos de los orgánicos en basureros artesanales para que no tiren basura sino a dejarlas en depósitos adecuados y reutilizar

Pienso que de esta forma podemos cambiar nuestra cultura y tener una salud más sana. Todos estos procesos no fueran posibles sin las capacitaciones impartidas por técnicos de FUNDESYRAM en agroecología y producción orgánica.

DON LUIS ARMANDO ESCOBAR NOS DICE QUE PIENSA SOBRE EL PROBLEMA DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y QUE PUEDE HACERSE PARA MITIGARLO O AFRONTARLO



Nelson R. Flores, FUNDESYRAM

Si bien son muchos los artículos y documentos técnico-científico que hacen referencia a los impactos negativos que está teniendo el Cambio Climático (CC) en los diferentes ecosistemas del planeta, con algunas alternativas para mitigarlos y/o afrontarlos; así también son pocos los que se refieren a la posición que tienen los productores y productoras en pequeño, cuyo esfuerzo cotidiano por afrontar este fenómeno en la agricultura se pasa por alto muchas veces.

En esa búsqueda de conocer de primera mano el pensamiento de la gente del campo sobre la problemática meteorológica, de la que tanto se habla y toman acuerdos globales, encontramos en su parcela sembrada de sorgo y en periodo de cosecha, a Don Luis Armando Escobar, un productor del caserío El Carrizal, Tacuba, que me llamo la atención por su manera de visionar el problema.

Aprovechando el descanso de nuestro buen amigo luego del saludo respectivo, lo aborde haciéndole varias preguntas relacionadas con lo que él piensa del CC.

Nelson Flores (NF): ¿Qué es para usted el CC?

Luis Armando (LA): Bueno mire, yo he oído varias cosas que se dicen de eso, pero para mí es el trastorno que viene teniendo el clima, cuando llueve temprano y luego se van las lluvias; cuando hace frío y debería hacer calor, estos vientos fuertes hoy en febrero cuando antes eran en octubre, el agua que recogen los ríos es menos cada invierno y más cosas que están pasando, como la nueva enfermedad esa del Zika.

NF: ¿Cómo le han afectado a usted y su comunidad estos cambios?

LA: A mí en particular el año recién pasado perdí más de la mitad de la cosecha de maíz debido a la seca, parte

del frijol se me arruino porque mucho llovió en el momento que iba a arrancarlo, este maicillo mire como se llenó de plaga, lo que antes no había. Todo eso significo más gastos y lo poco que recupere al menos me servirá para comer yo y mi familia. A la comunidad le afecto porque hubo poco trabajo de jornaleros, y si no hay trabajo no hay con que comprar la comida.

NF: ¿Por qué cree usted que se están dando estas cosas en el clima?

LA: Miré yo no creo que sea castigo de DIOS, como dicen algunos, más bien es el castigo que nosotros mismos nos estamos dando por botar los palos, por quemar la bajera de la milpa, por tirar tanta basura a los ríos y quebradas, por usar venenos que los agro servicios del pueblo nos dan "paja" que son buenísimos, por no pensar en nosotros mismos ni mucho menos en los cipotes de mañana, por comer cosas que nos enferman más y otras cosas que dejamos de hacer por el bien de la tierra.

NF: ¿Creé que va a mejorar la situación climática?

LA: De seguir así más creo se va a poner peor. ¿Quién sabe si este año estará igual o peor al año pasado? "Si es así ya nos jodimos otra vez".

NF: ¿Con tantos años de trabajar la tierra sembrando cultivos, qué piensa debemos hacer para disminuir el efecto del mal clima?

LA: Bueno lo primero hay que andar repitiéndole a la gente, aunque se aburran, que nosotros somos los culpables de estos cambios. Y que en nuestras manos está la solución. Botemos menos palos o hagámoslo bien, si botamos uno sembramos dos. No quememos los rastrojos que quedan, mejor pongámoslo sobre el suelo para que no lo laven las lluvias. Usemos abonos orgánicos en lugar de venenos químicos. No contaminemos las aguas de los ríos y quebradas manejemos bien las basuras; mire si nada cuesta hacer un hoyo en el terreno cerca de la casa y ahí se entierra o hagámosla abono. Si maneras de no seguir haciendo daño hay, lo que pasa es que nos falta consciencia y voluntad, por eso es que ustedes como técnicos tienen la responsabilidad de andarlo trasmitiendo en las capacitaciones y en las visitas que hacen a las comunidades.

NF: Muy bien Don Luis, ya no quiero quitarle más tiempo, usted tiene que seguir cosechando el maicillo, al rato nos vemos otra vez... se me cuida.

LA: ¡Va pues ingenieroi Ya compusimos el mundo en un ratito. Usted también ya no siga contaminando con ese carro que hecha tanto humo, en su oficina y en su casa no gasten tanto papel, ahorre la luz y el agua. Así usted y yo, seremos otros dos que estamos haciendo algo bueno para nosotros mismos, los que vienen y el planeta. Y cuídese usted también.

LA AGRICULTURA ORGÁNICA UNA HERRAMIENTA EFICAZ DE LOS PRODUCTORES/AS PARA AFRONTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO



Miguel Mejía, FUNDESYRAM, ADT Tacuba

Captura y reproducción de microorganismo Producción de biofermentos para sustituir fertilizante

El cambio climático está afectando a nivel mundial, se deben de hacer acciones que aporten a la reducción de los efectos del cambio climático, aunque el cambio climático y sus efectos se seguirán sintiendo por décadas, es necesario mitigar y adaptarse.

Las grandes empresas con sus fábricas hacen la mayor emisión de gases de efecto invernadero, produciendo un incremento en las temperaturas y como resultado un desequilibrio ambiental, los productores contribuyen a la aportación de gases de efecto invernadero al utilizar fertilizantes nitrogenados produciendo el óxido nitroso (N_2O). Las explotaciones de ganado producen el gas metano (CH_4), este actúa como gas de efecto invernadero. En las comunidades se deben hacer algunas acciones de mitigación y adaptación, por ejemplo:

Mitigación, evitar la tala de bosques, reforestar, utilizar energía renovable (solar, capturar y quemar metano a través de la utilización de biodigestores), evitar quemas, agroforestería, hacer compostaje, producir productos orgánicos amigables con el medio ambiente esto como alternativa para evitar el uso de fertilizantes químicos nitrogenados y plaguicidas de alta residualidad.

Adaptación: Hacer huertos orgánicos con las comunidades, Sembrar barreras vivas y hacer barreras muertas, recolectar la basura y separar la orgánica de la inorgánica para hacer compostera, sembrar árboles en los bordes de los ríos, establecer sistemas agroforestales, cultivar en curvas a nivel, hacer acequias de ladera, conservación de agua con reservorios, se debe utilizar los envase plásticos, llantas y otros materiales que se puedan reciclar con el propósito de sembrar hortalizas para el consumo humano.

HAGAMOS HOY LO QUE DEBIMOS HACER AYER



Eliseo López, FUNDESYRAM

Ya han pasado varios años desde que en la comunidad El Carrizal se empezó a oír hablar del Calentamiento Global, así que se pensaba que nunca llegaría o que tardaría demasiado, por tal razón la población está poco informada del tema.

En 1982 paso un ciclón (huracán) que causó muchas pérdidas en los cultivos, escuché para ese entonces en las noticias que decían, que de dentro de la Tierra venia un fuego que al pasar unos años nos iba a afectar, que ya estaría sobre la tierra, que el sol iba a calentar más; de lo que sí estoy seguro es que el ser humano es el causante del problema. (José Santos Gómez) Según el señor Francisco Arturo Suriano, dice que el cambio climático se debe a las quemas de maleza, la deforestación, y la quema de plásticos.

A continuación presento, una gráfica que muestra el descenso en las cantidades de lluvias recibidas en la comunidad, según la bitácora de un pluviómetro GELMAN del año 2010 al 2014.



Lo que está haciendo la comunidad.

Al preguntarles ¿qué debemos hacer? dijeron que la comunidad está desarrollando campañas de limpieza, no tiramos los plásticos, hemos colocado sacos en algunos puntos para que la gente deposite ahí los desechos, ya no quemamos los rastrojos, y siembra de barreras vivas, estamos reusando las aguas grises a través de un sistema de filtro, desarrollo de cocinas ecológicas que nos permiten minimizar el gasto de leña. Lo que falta es; sembrar más árboles y dar más capacitaciones sobre el tema para que la población esté sensibilizada sobre las causas de la poca lluvia que recibimos, además tenemos un comité de medio ambiente. También dijeron que han sido sensibilizados sobre el tema, por las capacitaciones dadas por FUNDESYRAM y otras en las escuelas.

Los efectos del cambio climático ya los comenzamos a recibir, ya no podemos dar solución al problema, pero si podemos hacer que el impacto sea más suave y tarde más años en suceder.

LAS ORGANIZACIONES COMUNALES, PUEDEN CONTRIBUIR PREPARANDO A LAS FAMILIAS PARA AFRONTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO



Israel Morales, FUNDESYRAM

Los efectos del cambio climático, se han sentido en el año recién pasado; en un recorrido que hemos realizado en varias zonas de nuestro país El Salvador, se ha podido verificar diferentes daños en los cultivos de: granos básicos, hortalizas, café y algunos frutales, por deficiencia de agua lluvia, alta incidencia de plagas y por efectos de la intensidad de luz solar.

Los impactos visibles son los siguientes: en Maíz presencia de enfermedades causadas por hongos, principalmente mal de asfalto y falso carbón, en Frijol alta incidencia del virus del mosaico dorado y mustia hilachosa, en Sorgo un incremento incontrolado de pulgón de la panoja y falso carbón, en Café alto crecimiento de la roya que ya había aparecido en años anteriores y en Frutales alto de daño de la mosca de la fruta. Estas plagas y enfermedades favorecidas por una época lluviosa con sequías prolongadas, han tenido un efecto marcado en las bajas producciones.

El impacto de estas realidades del cambio climático, se ha visto reflejado en la escases de alimento, falta de empleo y degradación de los pocos recursos naturales que todavía se encuentran en las comunidades, rurales, periurbanas y urbanas, con lo que se agrava la situación de pobreza.

FUNDESYRAM, con sus equipos técnicos están asumiendo responsabilidades de acompañamiento a las familias productoras para afrontar los efectos del cambio climático, en tal sentido se ha propuesto implementar un sistema de producción agroecológica, para el que estamos trabajando con las organizaciones comunales, principalmente en la producción de los principales alimentos de la canasta básica

Los sectores más sensibles a nivel de las comunidades son las mujeres y los jóvenes, razón por la cual en las 5 comunidades de Santa Tecla, estamos trabajando, con estos segmentos de la población, con los que estamos

haciendo esfuerzos en la producción de hortalizas agroecológicas, en terrenos comunales, propiedades de algunas iglesias y en los patios de las casas de habitación, teniendo resultados halagadores entre los que podemos mencionar:

- Señoras que ofrecían servicios de trabajo doméstico han decidido producir alimentos
- Económicamente las familias se ahorran al menos un 20% en la compra de alimentos
- Grupos de la iglesia son los promotores de los sistemas de producción agroecológicos
- Jóvenes se sienten útiles a sus familias y están obteniendo ingresos por la venta de algunas hortalizas
- Jóvenes que salían a vender pan han decidido producir sus alimentos

“Si todos producimos los vegetales que nos comemos, a través del método agroecológico, podemos afrontar los efectos del cambio climático, mejorar nuestro entorno y la economía familiar, la limitante está en la mente superémosla”

ACCIONES Y EFECTOS PERCIBIDOS DE LAS COMUNIDADES COMO RESULTADO DEL CAMBIO CLIMÁTICO



Celia Carolina Yanes, FUNDESYRAM

Las comunidades rurales están siendo afectadas severamente por el cambio climático, con fenómenos recurrentes como lluvias intensas, sequías prolongadas o los cambios en las fechas de inicio de la época lluviosa que marca el inicio de siembra de los cultivos de maíz y frijol, estos fenómenos han provocado la disminución en los rendimientos de la producción agrícola principalmente en los cultivos de maíz y frijol que son la base de la alimentación de las familias, pero también está afectando los afluentes naturales de agua ya que los caudales han disminuido en los últimos años, esto pone en riesgo la salud y la seguridad alimentaria de las familias rurales ya que no solo pierden sus cosechas sino que también están perdiendo el vital líquido.

Pero es momento de ver los efectos del cambio climático como una oportunidad para las comunidades rurales de generar cambios que les permita adaptarse a las nuevas circunstancias climáticas para garantizar su supervivencia, de volverse propositivos, capaces de actuar y comprender que deben hacer cambios en su estilo de vida, encontrar medidas que favorezcan el desarrollo individual y comunitario; iniciando con cambios en su forma de producción; pasar de una producción convencional a una producción agroecológica más amigable con el ambiente más consciente de la importancia de conservar los recursos naturales, incluir prácticas de conservación de suelo como la incorporación de rastrojos para mejorar la fertilidad del suelo, cambiar el sistema de producción de monocultivo por un sistema que garantice una alimentación nutricionalmente balanceada, que cada familia en su parcela establece el cultivo de maíz o frijol junto con hortalizas, árboles frutales y forestales, establecer un sistema integrado de producción ocasionando menor impacto posible al ambiente y revirtiendo los efectos negativos del cambio climático.

Mi nombre es Joel Efraín Aguirre de la comunidad Jícaro Carrizal y pienso que algunas cosas que como productor puedo hacer para afrontar el cambio climático es sembrar más árboles cerca de las poquitas fuentes de agua que quedan porque donde hay bastantes arboles el suelo siempre está húmedo y se siente más fresco, pero también es más fértil; pero cuando llueve es de aprovechar el agua teniendo tanques de captación de aguas lluvias porque esa agua se guarda y se usa en cuando ya no llueve ya sea para uso doméstico o para cultivar y en las zonas de cultivos como son laderas se hacen barreras de izote o banquinas (acequias) con esto el agua no se pierde porque se infiltra en el suelo y cuando deja de llover unos días los cultivos resisten la sequía por la misma humedad que el suelo tiene, también ayuda el no quemar porque los rastrojos cuando se descomponen sirven de abono.

MI COMUNIDAD Y YO CONTRIBUIMOS A DISMINUIR LOS IMPACTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO



Flor Quintanilla, FUNDESYRAM

En las organizaciones comunitarias es vital que exista un sentido de pertinencia, las cuales se orienten en disminuir las vulnerabilidades colectivas, apoyando las necesidades individuales, que se fortalezcan y empoderen en el sentido comunitario, que busquen la autogestión comunitaria, en la cual el trabajo en equipo sea el motor para enfrentarse a los riesgos frente al Cambio climático.

Mi nombre es Blanca Olivia Pineda de la comunidad de San Rafael, Ahuachapán, en nuestra comunidad estamos comprometidas y comprometidos en trabajar bajo un enfoque agroecológico, en el cual se disminuyan los impactos ambientales a través de la reutilización de aguas, ya que el problema del agua es algo que tenemos que afrontar cada comunidad e inclusive en algunas ocasiones caminar largas distancias para acarrear el vital líquido, por lo que si hacemos un uso eficiente del agua a través de filtrarlas utilizando llantas de carro y otros materiales y así permitiendo el riego de hortalizas en épocas de escasez de agua y disminuyendo llantas que contaminen el medio ambiente.

Además como la deforestación es uno de los factores de la escasez de agua, por lo cual como comunidad se promueven las cocinas ahorradoras de leña que contribuyen a disminuir la cantidad de leña en el hogar, pasar de utilizar dos pantes y medio a un pante de leña, es una gran contribución que las familias hacemos para disminuir la tala de árboles a nivel de las comunidades.

Cada organización está comprometida en la promoción de alternativas que nos ayuden a reducir los impactos del cambio climático y adaptarnos también, y con esto también estamos aportando para garantizar una mejor calidad de vida a pesar de las circunstancias.

EL CAMBIO CLIMÁTICO, DESDE LA PERSPECTIVA DE LAS MUJERES



Juanita franco, María Bernarda Ramírez, lideresas, Reyna Valencia, FUNDESYRAM

La Red de Asociaciones de Mujeres del Occidente de El Salvador "RAMOES" está integrada por las siguientes asociaciones: Asociación de Mujeres del municipio de Tacuba "AMDT", Asociación de Desarrollo Comunal de Mujeres Emprendedoras de Santo Domingo de Guzmán "ADESCOMES", Asociación de Desarrollo Comunal de San Pedro Puxtla "ADESCOMED", Asociación de Mujeres Emprendedoras Ahuachapaneecas Bendición de Dios "AMEBED", en dicha red de mujeres se generan espacios de dialogo y desarrollo de capacidades de la población en las comunidades donde ellas pertenecen, enfocadas en la gestión y elaboración de proyectos que fortalezcan la organización y beneficios para las comunidades por medio de su empoderamiento de sus derechos, entre estos proyectos están: La seguridad alimentaria y nutricional, promovida a través de los huertos caseros, por medio de los cuales las mujeres cubren sus necesidades y la de su familia. Pero el cambio climático hace que la mayoría de estas mujeres busquen otras medidas para que sus hortalizas sobrevivan a las plagas y a los escasos de agua existente por falta de lluvias.

Según testimonio de la señora Juanita Adilia Franco, quien es presidenta de la asociación de San Pedro Puxtla posee un huerto casero en su casa y por falta de lluvias ella utiliza el agua de su casa para poder ver la cosechas, pero también hace referencia que con el clima las plagas están más fortalecidas y son más difíciles de controlar como es el caso del pulgón, en el caso de esta asociación en las reuniones que realizan ellas de capacitación se asesoran con técnicas brindadas por FUNDESYRAM donde por medio de materiales que no afecten al ambiente ellas tratan de controlar las plagas.

La temperatura es un factor que las mujeres que cosechan no pueden controlar ya que el calor extremo hace que nuevas plagas les afecten sus huerto y cosechas. Por lo que según esta asociación de mujeres tratan de informarse por medio de charlas técnicas utilizando el método de no pesticidas y químicos que afecten a la naturaleza y el medio ambiente porque ellas saben que si afectan más el ambiente este perjudica más.

En caso de la asociación de Santo Domingo de Guzmán las mujeres se han informado un poco más con los

métodos ecológicos que las pueden ayudar en sus cosechas es el caso de la Sra. María Bernarda Ramírez que su casa posee un pequeño huerto y dice que ha logrado controlar las plagas por medio de los cursos que han recibido en la asociación de mujeres, pero si admite que el clima es un factor que afecta y que el calor hace que tenga que utilizar más agua de la que antes utilizaban.

“En resumen las mujeres están conscientes que el cambio climático es un factor determinante en sus cosechas. Y saben también que no pueden controlarlo si no que trata de adaptarse a él. Por medio de soluciones que ellas conozcan y que no afecten más al medio ambiente”.

TRABAJANDO DESDE UNA PERSPECTIVA DE NECESIDAD DE CUIDO DEL MEDIO AMBIENTE EN LAS ECOCOMUNIDADES



Manuel Jiménez productor, y Efraín Ortiz Cerritos, FUNDESYRAM

Como parte de responsabilidad en el desarrollo comunitario y como una perspectiva de trabajo para abordar el cambio climático Manuel Jiménez y otros Extensionistas Comunitarios (E.C) deciden trabajar junto con su organización comunitaria ADESCO por el cuidado al medio ambiente, es así como los E. C. con sus hijos y sin apoyo de ningún gobierno municipal impulsan y guían a otros grupos de jóvenes y pobladores, sensibilizándolos en su comunidad y su municipio; organizando charlas o talleres, también ellos junto a otros ejecutan acciones como campañas de limpieza, campañas de reforestación y conservación de los recursos naturales que día a día se agotan en la comunidad. De igual manera participan en acciones para la conservación de fuentes de agua, ríos y el mismo suelo de sus comunidades; la acción de estos E.C. incluye hasta en los grupos de oración de su iglesia, grupo pastoral de jóvenes y de mujeres de su comunidad y otras comunidades, la población reconoce y retoma esta labor para abordar y hacer algo para evitar los graves problemas del cambio climático.

Para estar haciendo acciones desde ahora sin que una institución nos lo diga que hay que hacerlo, se ha necesitado una perspectiva de “necesidad” es que hay que trabajar por la naturaleza dice German Jiménez hijo de Manuel Jiménez que también ha trabajado fuertemente y voluntariamente en su comunidad y otras comunidades de su municipio.

Los trabajos y acciones para abordar el cambio climático inician desde la sensibilización con la misma familia; los vecinos; los socios de los grupos de trabajo; los hermanos de religión y la misma comunidad en las asambleas es como se debe tomar en cuenta para contrarrestar los problemas que el cambio climático nos trae.

Como una responsabilidad de todos de “cuidar la casa común”, es que debemos de trabajar en las comunidades para cuidar la tierra o casa de todos dice Manuel Jiménez, como E. C., como hombre que ama la tierra y que cuida

la tierra sin importar que no es de su propiedad les enseña a sus hijos y otros productores que no es necesario trabajar con tanto químico y ni depender de semillas híbridas.

**“Es mejor hacer algo que quedarnos de brazos cruzados, sin importar lo que digan los demás”
es el lema de Manuel Jiménez, E.C.**

IMPACTO DEL CAMBIO Y VARIABILIDAD CLIMÁTICA EN LA GANADERÍA DE EL SALVADOR



Hugo Dagoberto Mata Portillo, Productor y técnico de FUNDESYRAM

Los ganaderos de El Salvador, tienen varias décadas de venir luchando para mejorar la producción y los rendimientos de los hatos lecheros, para ello se ha trabajado 3 temas que son básicos en la producción como son: 1- la sanidad 2- nutrición y 3- mejoramiento genético. Desde los años 80, se inició con la aplicación de vacunas, vitaminas y desparasitantes. La siembra de pastos mejorados y la elaboración de ensilajes para alimentar al ganado en la época seca. De igual manera la importación de toros sementales de Guatemala, México y de algunas ferias nacionales. Todo este esfuerzo y trabajo de muchos años, nos ha dado como resultado una de las mejores ganaderías de Centroamérica.

Pero en los últimos años, el cambio y variabilidad climática ha impactado negativamente el desarrollo de la ganadería en el país, por lo que, se ha incorporado en los objetivos de trabajo nuevos temas relacionados con la adaptación de la ganadería a dicho fenómeno, principalmente ante el impacto de la sequía, que provoca escasez de agua para atender la demanda del hato ganadero, ante la ausencia de lluvias por periodos largos de más de 2 meses, dando origen además, al aparecimiento de nuevas plagas y enfermedades, como el pulgón amarillo en el maicillo, que causo grandes pérdidas en la producción de granos para atender las necesidades de alimentación del hato ganadero.

Lo anterior está impulsando a los ganaderos a evaluar las recomendaciones de los expertos en cuanto a las variedades de ganado que mejor se adaptan al cambio y variabilidad climática, como por ejemplo la vaca de color rojo de mediano porte, por la resistencia a los rayos del sol, la disminución del consumo de alimentos y agua.

Otro tema que se recomienda para trabajar en la ganadería de El Salvador, es la incorporación de las fincas a los sistemas silvopastoriles, en donde las vacas pueden comer árboles y arbustos forrajeros en combinación con los pastos, para competir cada vez menos con los humanos en el consumo de granos básicos.

Es importante, reconocer el esfuerzo de todos los ganaderos que cada día luchan en sus fincas para producir alimentos, y contrarrestar los efectos de las sequías, el impacto de los vientos, las tormentas tropicales, la

aparición de nuevas plagas y enfermedades, situaciones que se vuelven cada vez más fuertes ante el cambio y variabilidad climática.

Hoy los ganaderos decididos debemos recordar estas frases “Hay hombres que luchan un año y son buenos, pero hay hombres que luchan más de un año y son mejores, pero hay hombres que luchan toda la vida y estos son indispensables” Los ganaderos son hombres y mujeres que luchan toda la vida, por eso es necesario que se apropien del cuidado de la tierra.

COMO AFRONTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO DESDE LA PERSPECTIVA COMUNITARIA



Carlos Mendoza Revolorio, FUNDESYRAM Cosecha Azul

La elaboración del Plan de Seguridad del Agua, PSA, ofrece las siguientes propuestas de adaptación comunitaria al cambio climático. Para ello a través de FUNDESYRAM con la iniciativa Cosecha Azul y MISAL y las comunidades prioritarias de Comasagua, El Cacique y la Dalia, plantean que se debe trabajar en tres ejes: gestión comunitaria, fomento de una cultura resiliente, y fortalecimiento del desempeño en la adaptación comunitaria. A partir de estas propuestas se proponen dos escenarios posibles frente al cambio climático; por un lado el no deseado, el cual se daría si no se hacen cambios en un futuro próximo, se plantean efectos relacionados a los desastres y a su magnitud debido a la pobre resistencia y resiliencia climática. Y por el otro lado el deseado, el cual se proyecta a partir de un empoderamiento de las comunidades prioritarias hacia su auto gestión y la adaptación comunitaria conjunta e inclusiva.

En la comunidad El Cacique, el uso del agua es una actividad diaria según lo expresa el vicepresidente de la ADESCO, Juan Antonio Guzmán de 46 años, quien vive con su esposa y sus dos hijos, el manifiesta mi familia necesita agua por lo cual es importante la planificación de seguridad del agua para la adaptación al cambio climático. Consideró que han cambiado los inviernos, ya no son fuertes como cuando estaban cipotes, los inviernos no son de seis meses sino de cinco y el agua cae más en los últimos meses, esos cambios son los que estamos viviendo.

Esto en parte se debe al calentamiento generalizado a nivel global y por lo tanto una variación en los patrones climáticos, tales como precipitación, humedad relativa e intensidad del viento; la vulnerabilidad de las poblaciones frente a distintos factores asociados a estos patrones aumenta, más aún cuando la adaptabilidad a la variabilidad climática es débil. El acceso a una fuente de agua de calidad y cantidad suficiente, el recurso alimenticio.

“El cambio en el clima es muy preocupante, siempre salgo del terreno a trabajar con la esperanza que el clima cambie, pero no llueve y se agota el agua. Hay que fortalecer a la comunidad y motivar a los jóvenes con acciones de protección de los ríos; yo contribuyo a establecer obras de conservación como barreras vivas con izote”.

Salvadora Orbelina Cine de Hernández, comunidad El Cacique



Fundación para el Desarrollo y Restauración Ambiental

CopyRight 2016 www.fundesyram.info

Redes Sociales



Información sobre cursos

fundesyramdireccion@gmail.com

Teléfono

(503) 2273-3406

Recomendaciones

[Biblioteca-](#) [videos](#) - [Boletines-](#) [capacitaciones](#)