



PROGRAMA DE AGUA Y SANEAMIENTO RURAL

MARN-BID 2358/OC-ES; GRT/WS – 12281 –ES, N° 09/2012

LAS OBRAS Y PRACTICAS DE CONSERVACIÓN DE AGUA Y SUELOS EN LA ZONA GEOGRÁFICA SAN VICENTE CABAÑAS Y CUSCATLAN REDUJERON LOS EFECTOS DE LA CANICULA

Según el Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales, en su informe 4 Sequía meteorológica 2014 El Salvador, fechado el 11 de agosto 2014, hubo dos períodos secos que caracterizaron la sequía meteorológica. El primer período fue de intensidad débil, del 28 de junio al 2 de julio, cinco días secos consecutivos. El segundo fue de intensidad fuerte, del 4 de julio al 3 de agosto, la sequía se presentó en todo el país y la zona geográfica de los Departamentos de San Vicente, Cabañas y Cuscatlán fue afectada entre 23 y 25 días. Las cantidades de lluvia que cayeron en esta zona en el mes de Julio, según la misma fuente oscilan entre 150 y 200 mm. de agua de lluvia, lo que es insuficiente para el desarrollo de cultivos como maíz y frijol, especialmente en la etapa de floración y fructificación en ambos cultivos, los cuales son períodos críticos en necesidades de agua. Dado que el período de sequía o canícula ocurrió justo en esta fase, las pérdidas fueron variadas, según estimaciones de productores y recorridos de los técnicos del proyecto por parcelas ubicadas en la zona de recarga de las microcuencas en la última semana del mes de Julio, se estimó lo siguiente:





Área cultivada de maíz y frijol por micro cuencas y % de pérdidas ocasionadas por la sequía 2014

Microcuencas	Hectáreas Maíz	Hectáreas Frijol	Pérdidas maíz con sequía %	Pérdidas frijol con sequía %
Ismataco	1,100	80	35	35
Titihuapa	143	25	25	25
Quezalapa	415	20	20	20
Vainilla	298	30	40	60
Tepechapa	564	75	20	20

Efecto de las obras y prácticas de infiltración de agua, Conservación de suelo y sistemas agroforestales.

El proyecto Manejo de Microcuencas del MARN ha asistido en el 2014 a 260 productores con 325 hectáreas, distribuidas entre las cinco microcuencas de los departamentos de San Vicente, Cabañas y Cuscatlán definidas por la institución en coordinación con las nueve municipalidades involucradas, capacitando a Juntas de agua y Unidades ambientales municipales, productores y brindando Asistencia



Técnica y capacitación para fomentar la práctica de la no quema y el manejo de los rastrojos, la construcción de obras de infiltración de agua y conservación de suelos, tales como: Acequias de ladera y fosas de infiltración, terrazas individuales para diferentes frutales (mango, aguacate, cítricos, anona, níspero, etc.), cajuelas en café y cacao y establecimiento de barreras vivas de Zacate de Vetiver, Piña de cerco e Izote, siembra de pasto, barreras muertas de piedra, de igual manera se



han establecido sistemas agroforestales incluyendo especies como Chaquiro, madrecaao, pino, ciprés, árboles de sombra como el paterno, entre otras, estas últimas actividades para incrementar la masa boscosa y cambiar el paisaje.

Con lo anterior, se estima que las consecuencias de la canícula ha sido

contrarrestada entre aquellos productores conservacionistas socios del programa que atendieron las recomendaciones técnicas. Esta reducción se estima en un 10% menor que aquellos que no están siendo atendidos por el programa.



Utilizando los indicadores obtenidos en el estudio realizado por el Consorcio IICA-CATIE-CRS-UCA entre 2001 y 2002 para medir erosión mediante pines, en terrenos con pendientes entre 15 y 60%, se puede estimar que las tecnologías conservacionistas implementadas en esta zona geográfica, han retenido 1,314 toneladas de suelo y han infiltrado 12,070





metros cúbicos de agua en este período (mes de julio del presente año).

Cantidad de suelo retenido y cantidad de agua por tecnología implementada en las microcuencas atendidas por el programa, (mes de julio).

Tecnologías implementadas.	Meta alcanzada.	Área protegida (ha)	Suelo retenido en/ton/ha/mes	Agua retenida en m3/mes
Acequias de ladera.(ml)	2,000	5	27	225
Barrera de vetiver.(ml)	35,146	88	482	3,100
Barreras de piña de cerco.(ml)	35,513	89	487	3,655
Barreras de izote.(ml)	4,390	11	60	258
Fosas de infiltración.(ml)	408	1	5	61
Barreras de piedra.(ml)	1,700	4	23	150
Manejo de rastrojos.(m ²)	1456,410	146	124	4,283
Terrazas individuales.(m ²)	2133	19	105	338
Total.		363	1,314	12,070