

YO CUIDO MI CUENCA DIPILTO



JULIO 2019 PUBLICACIÓN GRATUITA



SISTEMA SILVOPASTORIL PARA CUIDAR EL RÍO DIPILTO



**CULTIVO DE CAFÉ
ECOFORRESTAL**

PÁG. 4



**ROL DE LOS PROMOTORES
COMUNITARIOS**

PÁG. 5



**IMPACTO DE LA
ESCUELA DE CAMPO**

PÁG. 7

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA SILVOPASTORIL EN FINCAS DE LA CUENCA DIPILTO

LETZIRA SEVILLA BOLAÑOS

El manejo de fincas es un componente esencial para la conservación ambiental, por ello, el Programa de Gestión Comunitaria de la Cuenca del Río Dipilto ha puesto en práctica el sistema silvopastoril, con el objetivo de intensificar la producción ganadera para quitar la presión del ganado sobre el bosque y las fuentes de agua del Río Dipilto.

Cabe resaltar que uno de los principales componentes del sistema silvopastoril es tener un banco de proteínas, en este caso se está introduciendo la leucaena y se va a trabajar en asocio con el pasto mombaza, que es uno de los que se adapta mejor a un sistema de sombra y a los suelos semifértiles que existen en la zona. Asimismo, es importante destacar que se ha hecho el plan de finca de acuerdo a las condiciones de la zona, con material vegetativo que se adapte a la región.

EN LA PRÁCTICA

La ingeniera Diana Rubio Salinas es productora ganadera de la finca Santa Marta y protagonista del Programa Gestión Comunitaria de la Cuenca del Río Dipilto.

La finca Santa Marta está ubicada dentro de la cuenca del Río Dipilto, donde tanto los técnicos como los dueños de las fincas se dieron a la tarea de hacer un plan de estudio en el que se reflejaron todas las necesidades que contemplaba la finca, luego pasaron al plan de inversión y fueron beneficiados con alambre para hacer cercas vivas, con plantas como leucaena, genizaro, cortés y pochote, para ayudar a evitar la erosión del suelo y para contribuir a la protección del cuerpo de agua.

“Con el proyecto estamos estableciendo un sistema silvopastoril en donde nos han apoyado con



El Programa de Gestión Comunitaria de la Cuenca del Río Dipilto ha puesto en práctica el sistema silvopastoril, con el objetivo de tecnificar las fincas ganaderas, para transformar un sistema tradicional extensivo en un sistema intensivo.

pasto mejorado que es el mombaza, también con el pasto forrajero CT 115 y la finalidad que tenemos como ganaderos es hacer un sistema silvopastoril para el aprovechamiento de este. Esperando las próximas lluvias daremos inicio a la plantación de los árboles frutales, como aguacate, mango, limón y mandarina”, dijo la ingeniera.

Asimismo, explicó que los árboles forrajeros son de gran importancia porque van a ser trasplantados a la orilla de la ribera del Río Dipilto para pre-

Uno de los principales componentes del sistema silvopastoril es tener un banco de proteínas.

servar el agua, “porque el objetivo principal que tenemos los productores que estamos cerca de la

ribera es la preservación del río y de la vegetación”.

Rubio Salinas señaló que trabajan en un proyecto a largo plazo que viene por fases; primero se hizo la entrega de alambre que es para las cercas y división de potreros y, posteriormente, con las lluvias se hará la siembra de la parte vegetal.

“Elegimos como productores y dueños de fincas el pasto CT 115 porque tiene más cantidad de proteínas que otros y además se adapta a la zona, porque aquí la zona es de bajas precipitaciones y el sue-

lo arenoso, por lo tanto, este pasto es excelente”, prosiguió.

Por otro lado, dijo que como dueña de la propiedad trabaja en la división de potreros para tener por categoría la división de animales y afirma que dicha división es necesaria para evitar el sobrepastoreo.

Finalmente, la ingeniera cree que el Programa de Gestión Comunitaria de la Cuenca del Río Dipilto con la implementación del sistema silvopastoril está garantizando la preservación del cuerpo de agua del que se abastece Dipilto y Ocotál.



FOTO: ÓSCAR SÁNCHEZ / END

Don Pedro Antonio Flores Marín, presidente de la Cooperativa Flor de Pino, explicó cómo trabajan para preservar los pinares y evitar los incendios forestales.



FOTO: ÓSCAR SÁNCHEZ / END

Uno de los sueños de la Cooperativa Flor de Pino es convertir el área de conservación en un atractivo turístico

PROTECCIÓN DE LOS PINARES Y CONTROL DE LOS INCENDIOS FORESTALES

LETZIRA SEVILLA BOLAÑOS

El verdor de los pinares que se mezcla con la neblina que cubre la zona, más el mágico espectáculo de ver correr el agua pura que nace de las montañas constituye, sin dudas, una experiencia sin igual que solo se vive en Dipilto Viejo, donde aún se respira aire puro.

En dicha zona tiene su eje de acción la Cooperativa Flor de Pino, con la cual el Programa de Gestión Comunitaria de la Cuenca del Río Dipilto está trabajando el componente verde con un plan de inversión forestal, que incluye la reforestación con plantas de pino en áreas que no existe vegetación sin olvidar que tienen previsto cuatro acti-

vidades específicas para este 2019.

La primera es la elaboración de rondas, lo cual hicieron en la época de verano para evitar la propagación de los incendios forestales. La segunda es la construcción de cercas de protección de la regeneración natural y la tercera las actividades de raleo para tener un área demostrativa, a fin de ver el manejo realmente sostenible.

La cuarta actividad son las obras de conservación de suelos con la construcción de diques, por lo cual están esperando que se establezca el invierno para la realización de diques que eviten la erosión en estos suelos, que son frágiles, porque tienen bastante relieve o inclinación.

Don Pedro Antonio Flores Marín es el presidente de la Cooperativa Flor de Pino, Coprocopi RL, y señala que “la labor que estamos haciendo para proteger la cuenca del Río Dipilto se concentra en proteger las áreas de pino y no solo vamos a proteger los pinos que hay, sino que queremos hacer siembras de pino, diques de contención y estamos haciendo raleo para que se vea un área bonita y reforestada que sea turística y se vea preciosa”.

“También se están realizando rondas cortafuegos, porque siempre buscamos proteger nuestro bosque, las hacemos a una distancia de cuatro varas para que el fuego no pase de un lado hacia otro”.

Asimismo, especificó que las áreas se limpian alrededor del cer-

co y aseveró que hay partes que hay que cubrirlas adentro del terreno.

“También se está yendo a vigilar diario. Se está vigilando todo el sitio para que no haya quema. El agua de lluvia nos ayudó porque la madera que está mojada no permite que se propague el fuego, pero en verano se puede encender”, aportó.

Además, don Pedro Antonio reconoció que el impacto de las acciones, como cooperativa, están desarrollando en el marco del Programa de Gestión Comunitaria de la Cuenca del Río Dipilto es positivo, porque ayuda a darle un mejor mantenimiento a los pinares y ello hace que no se dañen las plantas, porque protegen el bosque de los incendios forestales.

“No solo estamos cuidando el área de pino, sino que también

estamos sembrando más porque la cuenca nos ha ayudado dándonos agua y nosotros queremos ayudarle reforestando para conservar el agua y que el vital líquido no nos falte tanto a Dipilto como a Ocotal”, enfatizó el presidente de la Cooperativa Flor de Pino, compuesta por 33 socios, de los cuales seis son mujeres.

“El trabajo lo hacemos por turnos, estamos organizados y también tenemos brigadas de 10 personas contra incendios. No solo en el área de pino cubrimos, nos toca menearnos a Macuelizo, a Ocotal, adonde nos toque nosotros vamos. Somos tres escuadras que salimos a apagar fuego”, concluyó con evidente satisfacción por el desempeño que hasta el momento han tenido.

LETZIRA SEVILLA BOLAÑOS

La finca San José está ubicada en un relieve cuesta arriba. Al entrar en ella es fácil percibir que la mayoría de su territorio está ocupado por el cultivo del café, no obstante, en las plantaciones se advierten otras especies, algo que llama la atención.

Al conversar con José Luis López, propietario de la finca, nos explicó que como parte del Programa de Gestión Comunitaria de la Cuenca del Río Dipilto está poniendo en práctica el sistema ecoforestal, el cual consiste en asociar diferentes cultivos, siempre y cuando no sean perjudiciales para el objetivo que es el cultivo del café, lo cual está contenido en un plan de manejo de finca de café ecoforestal.

“Con el sistema ecoforestal se busca tener todo el terreno en cultivo con asocio, esto nos va a permitir tener otros ingresos, según la temporada de cosecha de cada cultivo. Aquí en esta finca tenemos cacao, plátano, guineo blanco y hemos estado sembrando cítricos, como naranja, limón y mandarina, yo tengo una que ya me genera ganancias”, señaló López.

Según explicó el joven productor, si se quedaran solo con el cultivo del café la finca no va a ser autosostenible, por ello señala que uno de los impactos de diversificar es que se trabaja por pisos en el sistema ecoforestal, es decir, que se siembra en diferentes niveles según el cultivo.

“Tenemos las especies forestales, como cedro, caoba, guaba, búcaro que es para leña, esos están en un piso más alto donde conviven diversas especies con pájaros, ardillas. Más abajo los cítricos, ahí hay otras convivencias”, aportó.

Por otro lado, explicó que los cultivos en asocio en la finca reciben un mantenimiento constante para que no intervengan en el desarrollo y crecimiento del café, porque si no está libre el café se estresa y no se desarrolla adecuadamente.

PULPEROS Y FILTROS

En la finca San José también trabajan produciendo Lombrihumus, lo que implica que el propietario se encarga de alimentar las lombrices, sobre todo cuando la comida se escasea por la lluvia.

“Les damos tallo de guineo a las lombrices, en verano se recoge la

FINCA SAN JOSÉ PONE EN PRÁCTICA EL CULTIVO DEL CAFÉ ECOFORESTAL



José Luis López pone en práctica el café ecoforestal.



Finca San José.

mayor parte de Lombrihumus y se revuelve con pulpa de café. El Lombrihumus se vende, se aplica como abono al llenado de la bolsa y al momento de trasplante al suelo”, compartió.

Por otro lado, en la finca se implementa un sistema de tratamiento de aguas mieles que consiste en un filtro que ayuda a que

las aguas que se vierten en el río no vayan contaminadas.

“Las aguas mieles son contaminantes y no teníamos conciencia de esto. Donde yo tiraba el agua miel del beneficio tenía un palo de naranja y me lo secó, ya con los filtros el agua más melosa la filtramos y va a parar a las pozas sin contaminación. También tenemos un pulpe-

ro donde se procesa la pulpa del café con el estiércol”, señaló el productor.

En esta finca también hay un biofiltro para detener los sólidos de las aguas del lavado de trastes y del baño. “Con el biofiltro el agua sale lo más limpia posible, sin sólidos. Lo trabajamos con carbón activado, arena y piedrín. El carbón activado consiste en poner el carbón

en partículas no mayores a 5 cm, se lava y luego se asolea por dos días hasta que ya no manche”, explicó.

“La diversificación me permite mantenerme a flote cuando no hay café, porque vendo guineos, plátanos, naranjas, limones, y siempre hay un ingreso mensual que ayuda a solventar gastos de luz, agua y combustible”, señala.

FOTO: ÓSCAR SÁNCHEZ / END

FOTO: ÓSCAR SÁNCHEZ / END

LETZIRA SEVILLA BOLAÑOS

Dulce María Medina es originaria de la comunidad El Cambalache y al hablar sobre el trabajo de promotoría que realizan en el Programa de Gestión Comunitaria de la Cuenca del Río Dipilto se muestra entusiasmada porque asegura que le permite estar cerca de su comunidad y además velar y dar seguimiento a los bienes que el programa ha dado a los protagonistas, para que ellos les den el debido uso.

“En lo personal, nos organizamos en conjunto con los demás promotores en mi comunidad, El Cambalache, donde somos 6 en total y el trabajo de campo consiste en ver si alguno de los protagonistas tiene dudas sobre el uso de alguno de los bienes que ha recibido, nosotros les damos orientación y seguimiento”, relata Dulce María.

Asimismo, especificó que hasta el momento, entre los bienes que el programa ha entregado están alambres, mangueras, plantas forestales, plantas frutales, tanques para almacenamiento de agua, además de capacitaciones para la reducción de riesgo ante el cambio climático.

Uno de los componentes del programa que mayor satisfacción le causa son las acciones para la adaptación al cambio climático, porque en las comunidades están llevando a cabo la reforestación, además de la clasificación de desechos sólidos para erradicar la contaminación.

“Me he ganado la aceptación de la comunidad, gracias a Dios tengo liderazgo y a la comunidad le agradezco porque nos han permitido llegar donde ellos, nos han recibido y hemos ganado su confianza”, dice orgullosa.

Un componente importante del trabajo de los promotores, según explicó Dulce María, es “apoyar al Programa de Gestión Comunitaria de la Cuenca del Río Dipilto para que no se quede estancado y ver qué van a hacer los protagonistas en un futuro con todos esos bienes una vez que el programa se retire, porque inició por 4 años y concluye en diciembre de este 2019”.

“La expectativa en la gente es maravillosa, los protagonistas están muy agradecidos con el programa y le han dado el debido uso y manejo a los bienes recibidos”, apostó.

PROMOTORES COMUNITARIOS, COMPROMETIDOS CON EL RÍO DIPILTO



Dulce María Medina asegura que cuando concluya el Programa de Gestión Comunitaria de la Cuenca del Río Dipilto, los promotores seguirán trabajando con la comunidad.

Asimismo, dijo que el impacto del proyecto es bastante grande, porque ha contribuido a la reducción de la deforestación y ha mini-

mizado poco a poco la contaminación de las aguas del Río Dipilto. “Vamos a seguir trabajando de la mano del programa y una vez que

ellos se retiren daremos continuidad a las estrategias de cuidado de la cuenca y seremos capacitadores en nuestras comunidades”, enfatizó.

LOS BIENES

El programa lo que está haciendo para la adaptación del cambio climático es implementar un sistema de captación de agua de lluvia con canales que se conectan con un tanque de 1,100 litros, el cual se llena hasta 16 veces en invierno, lo cual garantiza agua en la mayor parte de los meses de verano, también instala los ecofogones, con los que se reduce hasta en un 60% el consumo de leña, lo que disminuye la presión sobre el bosque.

Además trabajan con hornos mejorados que reducen el consumo de leña y con ellos la gente ha incursionado en actividades que no conocían, como la elaboración del pan, así que también hay impacto en los ingresos.

El programa capacita y equipa a las brigadas contra incendios y en su componente vivienda y patio, además del ecofogón, el horno mejorado y la captación de agua de lluvia, entregan plantas frutales para su siembra.

En las fincas no apoyan solo con alambre y mangueras, sino también con bolsas para viveros, plantas frutales y forestales y en los beneficios húmedos han instalado 120 sistemas de tratamiento de aguas mieles que han reducido considerablemente la cantidad de contaminantes que se vierten al Río Dipilto.

Una vez terminado el programa, los promotores quedarán acompañando a los productores, apoyando para que logren la adopción consolidada de todos los componentes del programa.

FINCAS QUE PROTEGEN LAS ZONAS POTENCIALES DE RECARGA HÍDRICA

LETZIRA SEVILLA BOLAÑOS

En la finca del protagonista Isacio Javier Alvir Vílchez se ha puesto en práctica un plan de inversión ecoforestal en zonas potenciales de recarga hídrica.

Él es un gran productor de café ecoforestal que se han incorporado al Programa de Gestión Comunitaria de la Cuenca del Río Dipilto para trabajar en todas las actividades en pro de mejorar las condiciones ambientales de dicha cuenca.

Carlos Dávila es el encargado de las dos fincas que tienen potencial de recarga hídrica y ha recibido bienes como material vegetativo, que incluye plantas frutales y forestales, con el fin de mejorar la cobertura forestal y vegetal de la propiedad.

También ha recibido apoyo para construir un pulpero y un sistema de aguas mieles, herramientas para establecer obras de conservación de suelo y materiales para hacer un filtro de aguas grises.

“Las zonas potenciales de recarga hídrica es el área donde se da la infiltración del agua de manera natural, de las lluvias, y eso es un área importante por preservar, para que el agua no falte en las cuencas, de lo contrario, si no hay ese reservorio, prácticamente la cuenca se seca”, explicó Dávila.

Asimismo, dijo que ellos lo que hacen es ayudar a la captación de agua dejando áreas de bosques libres de cultivo y haciendo ciertas retenciones de agua.

“Nosotros empleamos varias acciones y trabajamos con las inversiones del proyecto, específicamente estamos sembrando los árboles que se están recibiendo y en el aspecto de contaminación nos referimos en el sentido de emplear en las áreas que tenemos como focos posibles de contaminación los filtros. Hay filtros de aguas grises y filtros de aguas mieles en el beneficio, hacemos tratamientos residuales y con la ayuda del proyecto estamos eliminando los focos de contaminación”, dijo.

En el caso específico del beneficio húmedo están usando filtros, porque asegura que el principal contaminante son las aguas mieles, pero con la filtración que están haciendo del agua, esta llega a las quebradas de una manera más limpia, pues los contaminantes quedan retenidos y los utilizan como abono orgánico en los mismos cultivos.

“El sistema de tratamiento de aguas permite hacer todo esto, aparte de que el otro subproducto del café que es contaminante, que es la pulpa, la usamos como abono. Con el proyecto lo que hicimos fue crear pulperos; además el pulpero que nos dio el proyecto lo estamos aumentando más porque la capacidad de la finca es grande. Ahí almacenamos la pulpa que también la usamos como abono orgánico. Mucho antes la tirábamos con el agua a la quebrada, pero ahora aprovechamos el recurso para volverlo a integrar al cultivo”, explicó Dávila, quien trabaja en la finca Aguas Zarcas y en El Ciprés.



Carlos Dávila muestra el vivero de la finca El Ciprés.

FOTO: ÓSCAR SÁNCHEZ / END



FOTO: CORTESÍA / END

En la propiedad protegen los espacios de recolección natural de agua.



FOTO: ÓSCAR SÁNCHEZ / END

Café eco-forestal finca el Ciprés

LETZIRA SEVILLA BOLAÑOS

A sus 28 años, Nubia Gómez estudia quinto año de secundaria en la escuela de jóvenes y adultos de su comunidad, en Coquimba. Al lado de su formación académica, su gran pasión es la Escuela de Campo, promovida por el Programa de Gestión Comunitaria de la Cuenca del Río Dipilto, en la que participa activamente porque asegura que siempre le ha gustado sembrar plantas y cuidar del medio ambiente.

“Me encanta reforestar. En mi zona nos toca recoger basura y cada dueño de finca siembra sus propias plantas. He sembrado aguacate, café, mangos y cítricos, con lo que ayudo al medio ambiente y también si alguien busca puedo vender y me ayudo económicamente.

Desde su experiencia particular, Nubia Gómez asegura que la Escuela de campo “nos ha venido a ayudar a nosotros los productores para tener más conocimiento, aprender nueva metodología y adaptarnos a los métodos de plantación”.

“En la escuela de campo aprendimos a injertar el café. También aprendimos a preparar bolsas para viveros, porque antes los pobladores solo recogíamos la tierra, la colábamos y la echábamos a la bolsa, pero ahora, gracias a la Escuela de Campo ya sabemos que la mezclamos con pulpa y le echamos arena, también le ponemos cal y el proceso es totalmente diferente, porque como seres humanos cada

“LA ESCUELA DE CAMPO NOS HA AYUDADO A APRENDER NUEVAS METODOLOGÍAS”



Nubia Gómez en la Escuela de Campo aprendió a cultivar café ecoforestal y a manejar el recurso forestal.

día que pasa vamos aprendiendo nuevas cosas y nuevas metodologías para mejorar la calidad del café y de los cultivos”, puntualizó Gómez.

Asimismo, esta joven señala que Escuela de Campo ayuda a fortalecer los conocimientos de los productores, para mejorar no solo los cultivos, sino también la

calidad del agua, pues asegura que todos se sirven del agua de la cuenca del Río Dipilto, sobre todo los pobladores de Ocotál.

“En Ocotál vive casi toda mi

familia y veo cómo a veces mi papá tiene que llevar el agua para allá, porque no hay agua, así que yo le digo a mi mamá que tiene que preocuparse por sembrar plantas, porque tiene aquí su terreno, porque bebe del agua del Río Dipilto y le señalo que si ese río se seca no van a poder beber agua”, prosiguió.

Nubia Gómez pertenece a la Escuela de Campo desde que inició el programa con viveros y siembra de café y señala que se siente comprometida a cuidar las plantas que ha sembrado porque son parte importante para cuidar el Río Dipilto.

“Es importante reforestar para cuidar el medio ambiente, por lo menos en esta época que no llueve. Hay que buscar cómo sembrar para que haya más agua, porque según dice mi papá, antes en esta zona eran semanas de lluvia y todo era montaña completa, pero ahora está más árido por eso nos toca reforestar para que haya más agua. Diario riego y limpio los cultivos, en invierno descansamos de acarrear el agua para regar pero en verano lo hacemos con constancia para que las plantas sigan vivas”, concluyó Gómez.

FOTO: OSCAR SÁNCHEZ / END



Ahorro de leña con los ecofogones

LETZIRA SEVILLA BOLAÑOS

En el barrio José Santos, de la ciudad de Ocotál, encontramos en su cocina, palmeando tortillas y atizando el fuego a doña Circunción Bucardo, beneficiada con un ecofogón a través del Programa de Gestión

Comunitaria de la Cuenca del Río Dipilto.

Bucardo compartió que hace dos meses su vida cambió con la instalación de este ecofogón, porque ya no sigue “tragando humo”.

Y es que según su experiencia, el ecofogón usa poca leña.

“Desde que lo tengo instalado el ecofogón consumo menos leña que con el cocinero que tenía antes, no pudiera decir que es lo mismo, porque este es mejor, mucho mejor. Ahorita compré 40 pesos de leña y tengo bastante todavía, con el otro compraba 500 y se me iba rápido.”, señaló.

FOTO: OSCAR SÁNCHEZ / END

El ecofogón consume menos leña que el cocinero tradicional.

LETZIRA SEVILLA BOLAÑOS

Ubicada en el casco urbano de Ocotal, la escuela Hermanos Zamora destaca por tener como corazón el arboretum municipal, en el cual se conservan alrededor de 15 especies, más las que próximamente plantarán gracias a las plantas forestales que facilitó recientemente el Programa de Gestión Comunitaria de la Cuenca del Río Dipilto.

David Fernando Aguilar López, estudiante de tercer año de la escuela antes referida, manifestó que está muy contento porque junto a otros alumnos están cuidando el medio ambiente.

“En la escuela Hermanos Zamora estamos haciendo pequeños huertos escolares en los que plantamos especies medicinales y frutales como mango y nancite. También hacemos limpieza para evitar la contaminación y jornadas de riego, necesarias para alimentar las plantas”, manifestó.

María Fernanda Vásquez Sánchez es compañera de David, y asegura que reforestar es muy importante.

“Yo quiero ir a reforestar, porque en Ocotal nos estamos quedando sin agua y es necesario plantar. En mi casa planto. Tenemos mangos, naranjas, nancites y jocotes”, argumentó.

Asimismo, Katherine Laguna comparte con sus compañeros el amor por la naturaleza. Dice que ellos limpian y seleccionan las áreas en donde se puede plantar y trabajar la tierra, para luego sembrar.

ESTUDIANTES CONFÍAN EN REFORESTACIÓN COMO SALVADORA DEL RÍO DIPILTO

El cuidado del medio ambiente es prioridad para los alumnos de la escuela Hermanos Zamora.

Estos chicos comparten las labores con los demás estudiantes del centro educativo, y aunque con estas labores cumplen con sus horas ecológicas, afirman que lo hacen con mucho placer, pues el agua del Río Dipilto los beneficia a todos y confían en que la reforestación permitirá la conservación de dicho río.



David Aguilar, Katherine Laguna y María Fernanda Vásquez en el arboretum de Ocotal.

FOTO: ÓSCAR SÁNCHEZ / ENO


MARENA
Ministerio del Ambiente
y los Recursos Naturales



ENAOAL
¡Una empresa del Pueblo!

Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados

FISE

 Schweizerische Eidgenossenschaft
Con fédération suisse
Con federazione Svizzera
Con federaziun svizra

Cooperación Suiza
en América Central

La ejecución del Programa se basa en la Gestión Comunitaria bajo un modelo de alianzas con responsabilidad compartida entre la población de la cuenca, los productores, las organizaciones comunitarias e instituciones presentes en los municipios de Dipilto y Ocotal. Este Programa es implementado por el Gobierno de Nicaragua y financiado por la Cooperación Suiza en América Central, COSUDE, en colaboración con el Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales, MARENA.