

Universidad de Costa Rica  
Sede de Occidente  
Departamento de Ciencias Naturales  
Sección de Biología  
Bach. Gestión de los Recursos Naturales

Módulo de Problemas Ambientales y Soluciones Sostenibles (RN0012)

**Diagnóstico para la creación del Plan General de Manejo para la Reserva  
Natural de la Fundación Madre Verde y su Zona de Influencia, Palmares,  
Alajuela-Costa Rica**

Estudiante:

Yaina Ruiz Chaves

Carné B36226

Profesores:

Edwin Barrantes Barrantes

Michael Moya Calderón

Juan Rojas Conejo

I CICLO 2016

# **Diagnóstico para la creación del Plan General de Manejo para la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde y su Zona de Influencia, Palmares, Alajuela-Costa Rica**

## **Introducción**

Asumiendo el diagnóstico como el “para actuar con eficiencia”, es uno de los primeros pasos para llevar adelante un proceso de planeación o proyecto, mediante el cual se puede obtener un conocimiento real y concreto de una situación-problema que demanda intervención, para su mejora o solución (Molina 2009).

El diagnóstico es un escalón para dar paso al Plan de Manejo, el cual según la UICN (1990), conduce y controla el manejo de los recursos protegidos, los usos del área y el desarrollo de los servicios requeridos para mantener el manejo y el uso señalados. Un aspecto central del plan es la especificación de objetivos y metas mensurables que guíen el manejo del área.

Según Cifuentes (1992), dentro del Plan General de Manejo (PGM) se debe considerar la zona de amortiguamiento o zona de influencia, este concepto no es nuevo en la teoría de manejo de áreas protegidas, pues ha merecido mucha atención desde la década de los 80. Las zonas de amortiguamiento son aquellas regiones adyacentes a todo el perímetro del Área Silvestre Protegida donde se pretende conjugar los intereses de protección y de desarrollo sustentable.

Un plan puede ser técnicamente adecuado, pero si no se cuenta con los recursos necesarios para su implementación, el proceso e inversión de tiempo serían inútiles, razón por la que antes de pensar en un PGM, se debe realizar un diagnóstico preliminar que incluye la información relacionada con el estado del área y su zona de influencia.

El diagnóstico es un proceso de recolección, análisis, interpretación y sistematización de información que implica conocer y comprender problemas y/o necesidades dentro de un contexto determinado, teniendo en cuenta las causas y su evolución, así como factores condicionantes y de riesgo, permitiendo la discriminación y focalización de problemas para establecer prioridades y estrategias, que requiere de recursos y medios así como de fuerzas y actores

sociales, cuyas funciones son: informar, explicar, identificar recursos, determinar prioridades, establecer estrategias y contextualizar (Candamil & López 2004; Rodríguez 2007).

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo elaborar un diagnóstico de la situación actual de la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde (RNFMV) con el fin de conocer los factores tanto internos como externos que afectan positiva y negativamente al área, así como sus alternativas de manejo y gestión dentro del área; además de conocer el uso que se le está dando al área, sus alternativas de manejo y gestión.

### **Justificación**

La Reserva Natural de la Fundación Madre Verde carece de un Plan General de Manejo en donde se pueda establecer, de manera detallada, las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados por las actividades o proyectos que se desarrollen dentro de la Reserva (Sistema Nacional de Áreas de Conservación 2014).

Debido a lo anterior, la presente investigación tiene como propósito elaborar un diagnóstico de la situación actual de la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde para conocer los factores tanto internos como externos que afectan positiva y negativamente al área, así como sus alternativas de manejo y gestión dentro del área, con el fin de obtener información base para la posterior creación del Plan General de Manejo de la Reserva.

Para que un área protegida se maneje efectiva e integralmente existen herramientas o componentes importantes como el PGM, el cual es el instrumento de planificación que permite orientar la gestión de un área silvestre protegida hacia el cumplimiento de sus objetivos de conservación a largo plazo. Se fundamenta en líneas de acción estratégicas a mediano plazo y en objetivos de manejo para los elementos naturales y culturales incluidos dentro del área, así como en la relación de estos últimos con su entorno socio ambiental. Es la base para el desarrollo de otros instrumentos de planificación y reglamentación de las Áreas Silvestres Protegidas (Reglamento a la Ley de Biodiversidad, Art.3, Inc. p 2008).

Esta investigación pretende colaborar directamente con la protección y conservación de los recursos naturales y los servicios ecosistémicos que ofrece la Reserva Madre Verde además de colaborar con la Fundación Madre Verde como administradora del área, del mismo modo habrán beneficiados indirectos que son los vecinos, instituciones y empresas al interior de la zona de influencia de la Reserva.

### **Planteamiento del problema**

La administración de la Reserva Natural Madre Verde ha sido un esfuerzo muy grande por parte de asociados que buscan la conservación de esta área con el fin de proteger los recursos naturales del distrito de La Granja enfocándose principalmente a la protección de las fuentes de agua; sin embargo, al ser un área no estatal su manejo se vuelve más difícil pues no se cuenta con subsidios establecidos. La Reserva tiene problemas de cacería (pajareros y cazadores), daños a instalaciones, posee una gestión financiera deficiente, poca visitación y colaboración, aunado a esto, la Fundación no tiene contemplada la zona de amortiguamiento del área, situaciones que ponen su trabajo cuesta arriba. Entonces este panorama nos esclarece un problema: ¿Cuáles son los aspectos socioeconómicos y ambientales que influyen en la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde?

### **Objetivos**

Objetivo general:

- Diagnosticar la situación actual de la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde, con el fin de conocer los factores tanto internos, como externos, que afectan positiva y negativamente al área, así como sus alternativas de manejo y gestión dentro del área.

Objetivos específicos:

- Distinguir los factores internos que afectan positiva y negativamente a la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde.
- Determinar los factores externos que afectan positiva y negativamente a la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde.

- Establecer el uso actual de la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde y sus alternativas de manejo.
- Formular recomendaciones para la gestión de la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde y su zona de influencia.

## **Metodología**

El diagnóstico de la Reserva Natural Madre Verde, se desarrolló con base en la Guía para el diseño y formulación del Plan General de Manejo de las Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica, elaborada por el Sistema de Áreas de Conservación (SINAC) en el año 2014 (Anexo 1), ya que esta herramienta contempla un diagnóstico previo de la situación inmediata de la zona a trabajar. Esta guía divide la etapa de diagnóstico en tres fases: a). análisis de los factores internos, b). análisis de los factores externos y c). identificación de alternativas de manejo (Sistema Nacional de Áreas de Conservación 2014).

Dicho sea de paso, esta Reserva Natural es administrada por una asociación llamada Fundación Madre Verde (FMV), que es una organización no gubernamental, sin fines de lucro, constituida legalmente con la cédula jurídica N° 3-006-261053 el 03 de enero del 2000, su órgano máximo lo representa la Asamblea General constituida por 99 socios patrocinadores. Los esfuerzos de conservación giran en torno a la Reserva Natural Madre Verde, un parche de bosque de 40 has, símbolo de los últimos remanentes de bosque del sector sureste de los Montes del Aguacate, sitio importante para la conservación del recurso hídrico del cantón de Palmares (Fundación Madre Verde 2013).

Según Arias & Brenes (2009), la Reserva Natural Madre Verde, está ubicada en la provincia de Alajuela, cantón de Palmares, 1 Km al Oeste y 500 m al Suroeste de la plaza de deportes del distrito de La Granja, entre las coordenadas geográficas 84°27'10" y 84°27'50" longitud Oeste, y 10°2'30" y 10°3'30" latitud Norte.

La información del presente trabajo se recopiló entre los meses de marzo a junio del año 2016, por medio de la aplicación de 26 entrevistas con preguntas relacionadas sobre la Reserva Natural a personas clave: involucrados con el área (funcionarios, socios y voluntarios) (Anexo 2), vecinos del distrito de La Granja e instituciones de zonas aledañas (Anexo 3), con el fin de obtener opiniones y

nociones sobre la Reserva Natural y la gestión del área en manos de la Fundación Madre Verde.

El tipo de preguntas realizadas fueron en torno al manejo, los beneficios ecosistémicos, vulnerabilidades y fortalezas del área, también el conocimiento de actividades que organiza la Fundación. Las preguntas que se les hizo a los vecinos y funcionarios de las instituciones fueron las mismas, sin embargo, las que se les hizo a los involucrados con la Fundación y la Reserva Natural fueron más dirigidas a la gestión del área y uso de instalaciones.

Por otro lado, la organización no conoce ni tiene contemplada la zona de amortiguamiento del área, por lo que con la ayuda de Sistemas de Información Geográfica como lo es el software ArcGis 10.1, se estableció un área “buffer” de 2 Km a la reserva, misma que ya se tenía delimitada.

## Resultados y análisis

La totalidad de los entrevistados sí han escuchado sobre la Reserva y de la Fundación.

El diagnóstico es una tarea absolutamente subjetiva por lo que se hace muy difícil determinar *a priori* si el mismo es correcto, sin embargo, existen herramientas como las entrevistas en sus diferentes modalidades que funcionan para la posterior toma de decisiones. En los cuadros 1, 2 y 3 se muestran las respuestas por los involucrados, vecinos e instituciones respectivamente; hacia las preguntas realizadas (anexos 1 y 2).

**Cuadro 1.** Respuestas de las entrevistas por parte de los involucrados de la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde.

Número de ítem*	Respuestas
1	La unión de grupo, trabajar como una Asociación con Asamblea, pertenecer al Corredor Biológico Montes del Aguacate, conservar flora y fauna local, proteger las fuentes de agua, capturar emisiones de CO <sub>2</sub> , disminución de impacto con barreras agrícola, Programa de Bandera Azul, Programas de Educación ambiental.
2	Daños a la propiedad, extracción de flora, cacería, pajareros, falta de recursos para auto sostenibilidad, necesita más personal, guarda a tiempo completo, sistema de implementación de una cuota a la entrada, problemas con visitantes y el consumo de drogas y alcohol dentro del área. Grupo de mujeres contribuían con el mariposario, ya no.
3	Mediante talleres y charlas a estudiantes de escuelas y colegios que nos visitan o visitamos nosotros.
4	Sí, hay un estudio sobre potencial turístico. Queremos vender tours, tener más visitación.

5	Sí hay colindancias marcadas, pero se encuentran en remarcación, no sé hasta dónde llega esa zona, una parte pega con San Ramón.
6	La zonificación ideal está escrita en el papel.
7	Sí
8	Zoo criadero de mariposas, educación ambiental, caminatas, turismo local.
9	No se tiene considerado.
10	Pagos por Servicios Ambientales (FONAFIFO) y donaciones (empresas, organizaciones y personas), además por Proyectos concretos que financian entes internacionales.
11	Solo los ingresos por parte de alquiler de la casa de habitación.
12	Inventarios de especies ya desactualizados. Regula el clima, contribuye polinización.
13	El área se maneja con donaciones, se realizan campañas con Fuerza Pública y COVIRENAS, se utiliza para dispersarse, recreación, turismo local, vista de aves, misas, caminatas nocturnas, carrera corramos con Madre Verde, rezo del Niño, se limpian quebradas.
14	Temporada alta: semana santa, vacaciones de medio año y fines de año.

\* Véase Anexo 2.

### Cuadro 2. Respuestas de las entrevistas por parte de los vecinos del distrito de La Granja.

Número de ítem**	Respuestas
1	Sí conozco y sé dónde queda. No sé dónde, la he escuchado.
2	No sabía que había un grupo encargado, sí he visto personas, pero no las conozco ni se sabe en que trabajan ahí.
3	Siempre es bueno cuidar el medio ambiente por lo que dicen del agua que se agota. No hace nada ese lugar, más bien quita espacio para sembrar y producir comida para el consumo. Mejor se hubiera loteado.
4	Ni idea dónde empieza ni termina.
5	Cuidar el agua potable, sólo sirve para problemas, se protege el suelo y todo el ambiente porque todo pasa natural ahí.
6	Las construcciones están pésimas, no cuidan ni el frente, no limpian, está abandonado. La gente va por su cuenta, sin guía ni información de nada.
7	He escuchado que hacen misas, conciertos, carreras, unas veces se ve un grupo limpiando la quebrada El Calabazo. Nunca se han acercado a decirnos qué hacen ahí o en qué podemos ayudar, no se llevan con la Asociación de Desarrollo.
8	Muy mala, nosotros vivimos cerca y no escuchamos nada si no es que vemos los grupos pasar.

\*\*Véase Anexo 3.

### Cuadro 3. Respuestas de las entrevistas hechas en instituciones de zonas aledañas a la Reserva Natural Madre Verde.

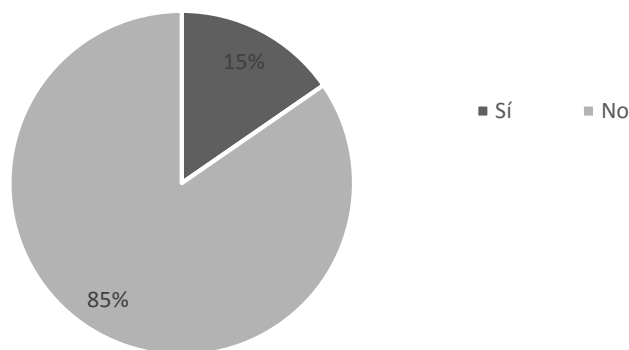
Número de ítem**	Respuestas
1	Sí he escuchado, pero no sé dónde está, sí sé dónde se ubica.

2	También lo he escuchado, pero no los conozco, sí nos dan charlas con el Programa de Educación que tienen.
3	Considero un aporte muy significativo porque protege los recursos naturales y sirve como fuente de tranquilidad ante tanta presión de nosotros mismos.
4	No sé cuáles son los límites reales.
5	Armonía y paz con el ambiente, mejor aire y calidad de vida, menos estrés, mejor salud mental.
6	Creo que es por bajas entradas económicas porque sí colaboran cuando se les pide ayuda, siempre anuentes. No conozco las instalaciones, pero pienso que es una iniciativa muy buena.
7	Sí, actividades culturales, deportivas y religiosas.
8	La considero buena, tomando en cuenta las deficiencias que tienen. Necesitan mucha ayuda, hacen lo que pueden.

\*\*Véase Anexo 3.

Hubo una interrogante que descubrió el desconocimiento que se tiene respecto a los límites de la Reserva, pues como se observa en la figura 1, tan solo el 15% conocían de las colindancias y la zona de amortiguamiento del área mas el 85% restante no tienen idea de la extensión.

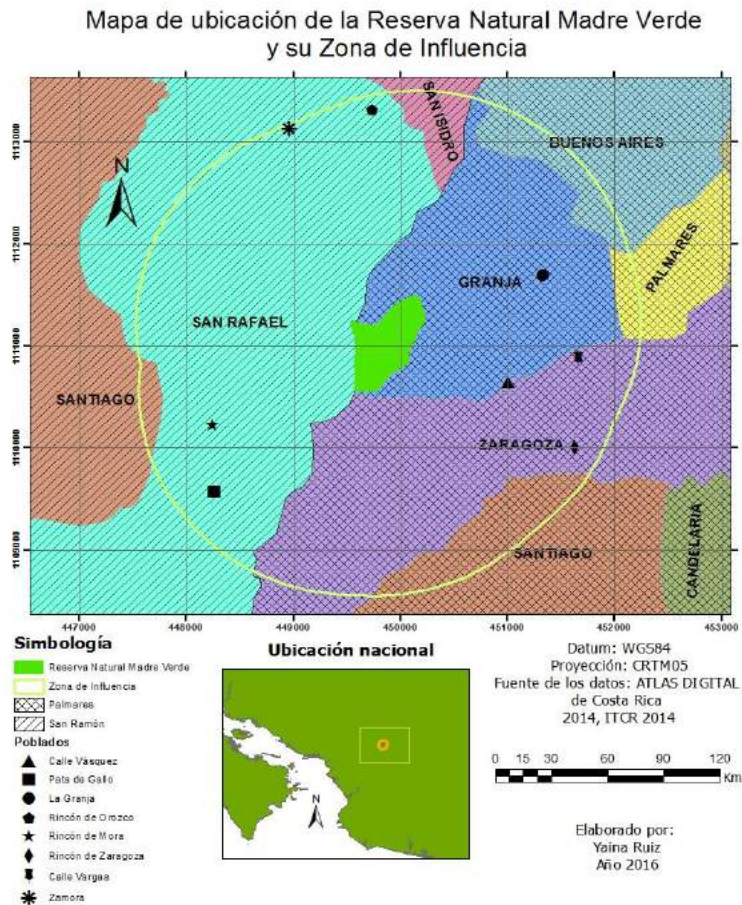
¿Tiene conocimiento de la colindancia del área y su zona de influencia?



**Figura 1.** Porcentaje de personas con conocimiento sobre la colindancia y zona de influencia de la Reserva Natural Madre Verde.

Se parte del desconocimiento de una zona de influencia adyacente al área, por lo que se realizó un mapa de ubicación tanto de la Reserva Madre Verde como de su zona de influencia además de los pueblos que están introducidos en esa área de amortiguamiento. Esto se muestra a continuación, en la figura 2; donde pretende resaltar la importancia de delimitar las áreas y observar quienes más interactúan allí.



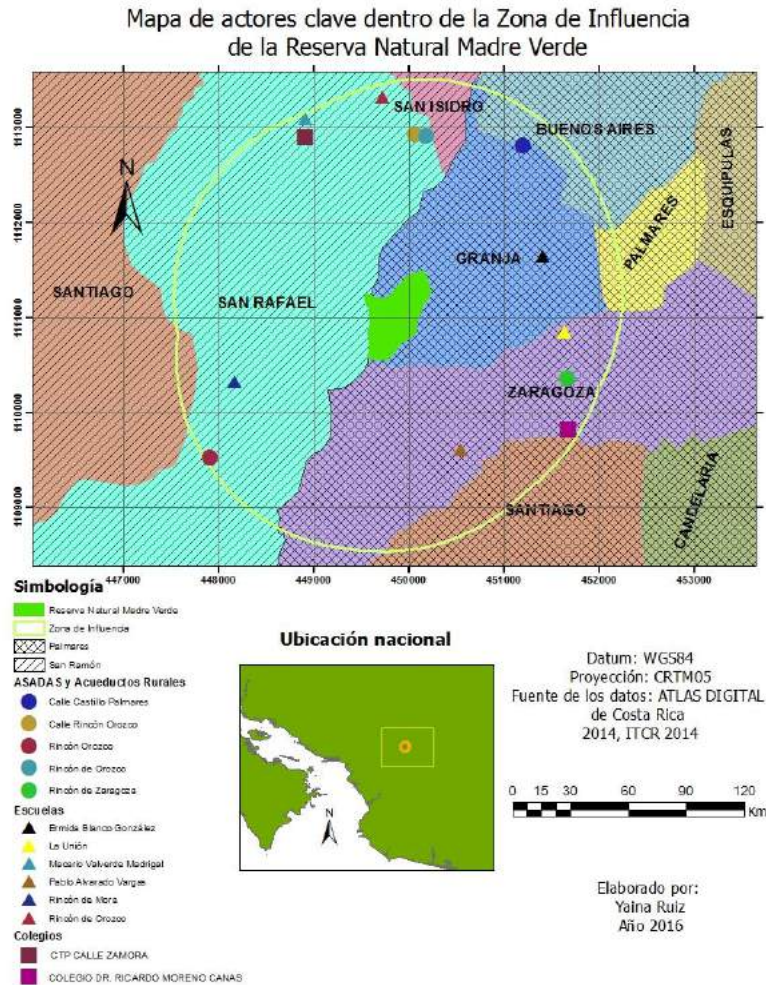


**Figura 2.** Mapa de ubicación de la Reserva Natural Madre Verde y su zona de influencia.

Del “buffer” propuesto para la zona de influencia de la Reserva Natural se obtuvo que gran parte de esa área colinda con varios distritos y barrios del cantón de San Ramón (San Rafael, Zamora, Rincón Orozco, Santiago) lugares donde no se está trabajando porque tampoco se sabía de esa cercanía. Asimismo el área no presenta zonas de manejo o zonificación.

Por otro lado, en toda comunidad encontramos actores clave (figura 3), que son aquellos individuos cuya participación es indispensable e influyente para el logro de algún propósito u objetivo, tiene la capacidad de decidir en campos vitales para el desarrollo o no de diferentes proyectos; estos actores se pueden dividir en: sociedad civil (organizaciones comunales, asociaciones, comités, acueductos),

sector público (instituciones gubernamentales) y sector privado como ONG's y empresas (Comisión Nacional del Agua 2007).



**Figura 3.** Mapa de actores clave dentro de la zona de influencia de la Reserva Natural Madre Verde.

Aquí se presenta un mapa de algunos actores clave que se encuentran dentro de la zona de influencia de la Reserva, entre ellos escuelas, colegios y acueductos rurales; que podrían ser indispensables para actuar en esa zona vecina al área protegida.

Por su parte, cabe destacar la noción que tienen los entrevistados sobre el conocimiento de servicios ecosistémicos que ofrece la Reserva Natural (figura 4), estas nociones dicen mucho pues determina que están informados de de una u otra manera con temas relacionados al medio ambiente y los beneficios que ofrece.



**Figura 4.** Percepción de los entrevistados sobre los servicios ecosistémicos de la Reserva Natural Madre Verde.

Como se observa hubo cuatro respuestas mayoritarias: la protección del agua, flora, fauna en general del ecosistema, además que funge como regulador del clima y es un insumo importante para la recreación, esparcimiento y turismo local.

Finalmente se determinó esos aspectos tanto internos como externos, positiva y negativamente que influyen en la Reserva así como el uso actual y las alternativas de manejo que se identifican en los siguientes cuadros comparativos (cuadro 4, 5 y 6).

**Cuadro 4.** Distinción de los factores internos que afectan positiva y negativamente a la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde.

Factores internos positivos	Factores internos negativos
✓ Unidad de grupo	✓ Daños a las instalaciones

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pertener al Corredor Biológico Montes del Aguacate</li> <li>✓ Contar con el Programa de Bandera Azul</li> <li>✓ Contar con un Programa de Educación Ambiental</li> <li>✓ Conservación de recursos naturales</li> <li>✓ Captura emisiones de CO<sub>2</sub></li> <li>✓ Disminución de impactos con barreras agrícolas</li> <li>✓ Realización de campañas Fuerza Pública-COVIRENAS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Falta de recursos para auto-sostenibilidad</li> <li>✓ Necesita más personal (guarda a tiempo completo)</li> <li>✓ No se cuenta con sistematización de cobros en la entrada</li> <li>✓ Problemas con visitantes (consumo de drogas y alcohol)</li> <li>✓ Grupo de mujeres colaboraban al inicio con mariposario, ahora no</li> <li>✓ No hay zonificación</li> <li>✓ No hay zona de influencia</li> <li>✓ No cuentan con un plan para el manejo de desechos</li> <li>✓ El área posee muy poca información sobre biodiversidad</li> </ul>
--	---

**Cuadro 5.** Determinación de los factores externos que afectan positiva y negativamente a la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde.

<b>Factores externos positivos</b>	<b>Factores externos negativos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Pagos por Servicios Ambientales (FONAFIFO)</li> <li>✓ Donaciones (empresas, organizaciones y personas)</li> <li>✓ Proyectos concretos que financian entes internacionales</li> <li>✓ Ingresos por parte de alquiler de la casa de habitación</li> <li>✓ Se cuenta con Guías turísticos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Extracción de flora</li> <li>✓ Cacería (pajareros)</li> <li>✓ Negatividad de los vecinos</li> </ul>

--	--

**Cuadro 6.** Establecer el uso actual de la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde y sus alternativas de manejo.

<b>Uso actual de la Reserva</b>	<b>Alternativas de manejo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El manejo del área se da por medio de donaciones</li> </ul> <p>Eventos religiosos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Misas</li> <li>✓ Rezo del niño</li> </ul> <p>Eventos culturales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conciertos</li> <li>✓ Limpieza de Quebrada Calabazo</li> <li>✓ Vista de aves</li> <li>✓ Recreación</li> <li>✓ Armonía</li> </ul> <p>Eventos deportivos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Carrera corramos con Madre Verde</li> <li>✓ Caminatas nocturnas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Temporada alta: semana santa, vacaciones de medio año y fin de año.</li> <li>✓ Aumentar visitación</li> <li>✓ Vender tours</li> </ul>

Existen diferencias muy grandes entre las respuestas de los involucrados, vecinos y de funcionarios de instituciones tomadas en cuenta, hubo tres calificaciones mala, regular y buena. Por parte de los vecinos fue donde se obtuvo más asperezas e incomodidades, mientras que las instituciones reconocen el esfuerzo que hace todos los días la Fundación por velar por las instalaciones y el manejo del área con tan deficiente gestión financiera. De los involucrados de la Fundación, en cambio solo se obtuvo respuestas cargadas de mucho positivismo, con convicción de hacer las cosas bien con lo poco que se tiene.

## Conclusiones y recomendaciones

- La totalidad de los entrevistados conocen y han escuchado sobre la Reserva Natural Madre Verde y de la Fundación que la administra.
- Tanto los involucrados como los vecinos y los funcionarios de las instituciones no conocen sobre los límites reales de la Reserva ni la zona de influencia adyacente al área.
- Al delimitar la zona de influencia del área quedaron dentro varias comunidades, no solo de Palmares, sino también de San Ramón: Pata de Gallo, Rincón de Orozco, Rincón de Mora, Zamora.
- Dentro de la zona de influencia se encuentran una serie de actores clave como lo son escuelas, colegios y acueductos rurales.
- Los entrevistados consideraron los bienes y servicios ecosistémicos que ofrece el área, dando prioridad a la protección de recursos naturales e hídricos, además de la importancia de regulación del clima y la oportunidad de recreación y armonía con la naturaleza.
- En la Fundación Madre Verde faltan recursos financieros para auto-sostenibilidad, necesita más personal y sistematizar una cuota de entrada al área.
- El área no cuenta con zonas de manejo o zonificación, por lo que sería bueno realizar el debido reconocimiento para un buen manejo del área.
- No se tiene demarcada el área de amortiguamiento adyacente, y sería recomendable la demarcación bien hecha en el campo para tener en cuenta las interacciones y acciones que se deben realizar en la zona, además porque tener el área de amortiguamiento me reduce el estrés por barreras agrícolas.
- Además, no cuentan con un plan integral para el manejo de desechos sólidos ni líquidos, por lo que sería bueno la implementación de este.
- El área posee muy pocos estudios entonces es bueno maximizar investigaciones con respecto a toda el área de la Reserva.
- Si bien es cierto que tienen el Programa de Educación Ambiental y dan charlas, talleres a las escuelas de Palmares, sería recomendable comenzar

a involucrar esas otras instituciones y fuerzas vivas, actores clave de la zona de influencia para trabajar con programas de Educación Ambiental.

- Se debería aumentar la divulgación y proyección hacia las comunidades vecinas e involucrar por medio de actividades a los vecinos.
- Mejorar la identificación de actores sociales clave de las comunidades vecinas que forman parte de la zona de influencia para establecer comunicación y unir esfuerzos de conservación.

### **Referencias bibliográficas**

- Arias, C & Brenes, L. (2009). Estructura y Composición de dos Remanentes de Bosque Premontano Muy Húmedo en la Reserva Madre Verde, Palmares, Costa Rica. *Pensamiento Actual*. 9. (12-13), pp. 115-124.
- Candamil, M & López, M. (2004). Los proyectos sociales: una herramienta de la Gerencia Social. Colombia, Universidad de Caldas. 76 p.
- Cifuentes, M. (1992). Establecimiento y manejo de zonas de amortiguamiento. [En Línea] <  
<http://bibliotecaorton.catie.ac.cr:8080/bitstream/handle/11554/6227/Establecimiento%20y%20manejo%20de%20zonas%20de%20amortiguamiento.pdf;jsessionid=F6EA39CEB3CB98B974D48433A40EE053?sequence=1>>.  
[Consulta: 18 de junio del 2016].
- Comisión Nacional del Agua (CONAGUA). (2007). Guía identificación de actores clave. [En Línea] <  
<http://www.conagua.gob.mx/CONAGUA07/Noticias/IAC.pdf>>. [Consulta: 08 de abril del 2016].
- Fundación Madre Verde. (2013). Plan Estratégico 2013-2018. [En Línea] <  
<http://www.madreverde.com/images/stories/Plan%20Estrategico%202013-2018.pdf>>. [Consulta: 08 de abril del 2016].
- Molina, G. (2009). El diagnóstico social como herramienta para el desarrollo comunitario. [En Línea] < <https://unamer34.files.wordpress.com/2009/10/el-diagnostico-social-servicio-comunitario.pdf>>. [Consulta: 18 de junio del 2016].
- Reglamento a la Ley de Biodiversidad, Decreto Ejecutivo N° 34433-MINAE. La Gaceta. San José, Costa Rica, 2008.

Rodríguez, J. (2007). Guía de elaboración de diagnósticos. [En Línea] <<http://www.cauqueva.org.ar/archivos/gu%C3%ADa-de-diagn%C3%B3stico.pdf>>. [Consulta: 18 de junio del 2016].

Sistema Nacional de Áreas de Conservación. (2014). Guía para el diseño y formulación del Plan General de Manejo de las Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica. [En Línea] <[http://www.biomarcc.org/download\\_PDF/SINAC\\_GuiaPGM\\_2014.pdf](http://www.biomarcc.org/download_PDF/SINAC_GuiaPGM_2014.pdf)>. [Consulta: 08 de abril del 2016].

UICN. (1990). Manejo de Áreas Protegidas en los Trópicos. Gland, Suiza.

## **Anexos**

**Anexo 1.** Apartado sobre el diagnóstico preliminar tomado de la Guía para el diseño y formulación del Plan General de Manejo de las Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica, elaborada por el SINAC en el año 2014.

Etapa III. El diagnóstico.

Fase I: Análisis de factores internos del Área Silvestre Protegida

Paso 1 Evaluación del estado de conservación de los EFM.

Paso 2 Análisis de las capacidades institucionales para el manejo.

Paso 3 Analizar las de capacidades y vacíos financieros para la gestión.

Paso 4 Analizar el estado del Patrimonio Natural del Estado, usuarios de recursos, la tenencia de la tierra, patrones, intensidad y conflictos de uso.

Paso 5 Analizar la categoría de manejo actual del ASP.

Fase II: Análisis de los factores externos del Área Silvestre Protegida

Paso 1 Evaluación del contexto biofísico y ecológico del ASP.

Paso 2 Evaluación del contexto socioeconómico del ASP.

Fase III: Identificación alternativas de manejo

Paso 1 Identificación de las oportunidades.

Paso 2 Articulación entre los Elementos Focales de Manejo y las alternativas de manejo.



**Anexo 2.** Entrevista realizada (con 14 ítems en total) a los involucrados (funcionarios, socios y voluntarios) de la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde.

**Universidad de Costa Rica**  
**Sede de Occidente**  
**Departamento de Ciencias Naturales**  
**Sección de Biología**  
**Bach. Gestión de los Recursos Naturales**  
**Módulo de Problemas Ambientales y Soluciones Sostenibles (RN0012)**  
**Yaina Ruiz Chaves**  
**Carné B36226**  
**Teléfono +(506)85733174**  
**Correo electrónico ruizch.271@gmail.com**

**Diagnóstico para la creación del Plan General de Manejo para la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde y su Zona de Influencia, Palmares, Alajuela-Costa Rica**

La presente entrevista tiene como objetivo conocer factores internos y externos que afectan tanto positiva como negativamente a la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde, asimismo determinar el uso que se le da al área y las alternativas de manejo en la misma.

1. ¿Cuáles son algunas fortalezas que tiene la FMV entorno a la gestión del área?
2. ¿Tiene conocimiento de vulnerabilidades, problemas y necesidades que presenta el área? ¿Cuáles?
3. ¿Cuenta el área con un plan o programa de educación ambiental? ¿Cómo funciona?
4. ¿Han pensado en promover el turismo como opción dentro del área? ¿De qué manera?
5. ¿Tiene conocimiento de la colindancia del área y su zona de influencia?
6. ¿Tienen esa propiedad zonificada para el manejo de la misma?
7. ¿El personal que trabaja en el sitio está capacitado en cada área de trabajo?
8. ¿Dentro del área se da algún aprovechamiento de recursos naturales? ¿Se ha contemplado?/¿Cuáles?
9. ¿En el área realizan un plan de manejo de desechos sólidos y líquidos? ¿Se ha considerado?

10. ¿Cuentan con algún subsidio económico por parte de alguna entidad?  
¿Cuáles?
11. ¿Cuentan con una disponibilidad de fondos económicos propios?
12. ¿El área cuenta con información sistematizada de los recursos naturales y servicios ecosistémicos que brinda?
13. ¿Cómo se maneja el área? ¿Qué actividades realizan en ella?
14. ¿Cuándo se registran los picos de visita más altos?

**Anexo 3.** Entrevista realizada (con 08 ítems en total) a los vecinos del distrito de La Granja e instituciones cercanas a la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde.

**Universidad de Costa Rica**  
**Sede de Occidente**  
**Departamento de Ciencias Naturales**  
**Sección de Biología**  
**Bach. Gestión de los Recursos Naturales**  
**Módulo de Problemas Ambientales y Soluciones Sostenibles (RN0012)**  
**Yaina Ruiz Chaves**  
**Carné B36226**  
**Teléfono +(506)85733174**  
**Correo electrónico ruizch.271@gmail.com**

**Diagnóstico para la creación del Plan General de Manejo para la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde y su Zona de Influencia, Palmares, Alajuela-Costa Rica**

La presente entrevista tiene como objetivo conocer factores internos y externos que afectan tanto positiva como negativamente a la Reserva Natural de la Fundación Madre Verde, asimismo determinar el uso que se le da al área y las alternativas de manejo en la misma.

1. ¿Conoce la Reserva Natural Madre Verde? ¿Sabe dónde se encuentra?
2. ¿Sabe que la Fundación Madre Verde se encarga de la administración de la Reserva Natural?
3. ¿Considera beneficioso o perjudicial la conservación de esta Reserva Natural en el cantón? ¿Por qué?
4. ¿Tiene conocimiento de la colindancia del área y su zona de influencia?

5. ¿Reconoce algún servicio que ofrezca la Reserva además de la conservación de flora y fauna? ¿Cuáles?
6. ¿Qué opina sobre la atención en las instalaciones de la Reserva?
7. ¿La Fundación realiza actividades como medio de proyección hacia las comunidades? ¿Cuáles?
8. ¿Cómo calificaría el trabajo que realiza la Fundación con respecto a la gestión de la Reserva?