



Memoria	Fecha: 8 de Octubre 2019
	Hora inicio: 7:00 am
	Finalización: 12:00 m
	Local: Reserva Natural Volcán Mombacho, Finca El Refugio.

Actividad:	Talleres de entrenamiento para el monitoreo de biodiversidad en el marco de la ENDE-REDD+, en el PCN.
-------------------	---

Objetivos:

I. Objetivo General:

- Capacitar a técnicos institucionales y comunitarios en técnicas de monitoreo de la biodiversidad, en el marco del Programa ENDE-REDD+, en los departamentos del Pacífico, Centro y Norte de Nicaragua.
- Construir línea base de las especies de aves para el monitoreo de la biodiversidad, como parte del seguimiento de los beneficios no carbono del programa de reducción de emisiones.
- Contribuir a la generación y acceso a información actualizada, confiable y organizada que permita tomar decisiones adecuadas sobre el uso, manejo, protección y conservación de los recursos naturales.

Organización del Taller:

Para la ejecución del presente taller, se realizó mediante la coordinación técnica del proyecto ENDE REDD+ compañero Iván Soto, en conjunto con la delegada departamental de MARENA Granada, la compañera Ligia Flores. Ellos garantizaron la participación de las y los asistentes, la compañera delegada



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

40
2019

Aquí nos ilumina,
un Sol que no declina
El Sol que alumbra
las nuevas victorias
RUBÉN DARÍO

se encargó de obtener el permiso del sitio donde se realizaría las prácticas del taller, Finca El Refugio, con las siguientes coordenadas 607882 1307918.

Se contó con asistencia administrativa del compañero Osvaldo Yali Santana encargado de garantizar los recursos económicos necesarios, en términos de logística para los refrigerios de las y los participantes. Los técnicos de biodiversidad Osmar Arroliga y Oscar Flores se encargaron de organizar y liderar las actividades prácticas en campo.

Desarrollo de la Actividad:

- Llegada al punto de la práctica de los participantes a las 7:00 am, se procedió a la inscripción de los mismos.
- Se realizó por parte de la compañera técnica del MARENA Dayra Aguirre las palabras de bienvenida y apertura al taller.
- El técnico en biodiversidad compañero Osmar Arroliga inicio con la explicación de los objetivos del taller práctico dando a su vez la bienvenida a las y los participantes, explica la metodología del desarrollo de la actividad, indicando las características relevantes de las aves para lograr su identificación, seguidamente explica cómo debe de utilizarse la guía de identificación de aves, así mismo la correcta utilización de los binoculares, para lograr la regulación de los lentes de acuerdo a la capacidad de visión de cada observador, también explico la utilización de herramienta tecnológica, aplicación llamada Merlin, para dispositivos móviles (Celulares), la cual es un elemento complementario y dinámico para utilización de las y los participantes en la identificación de aves, posteriormente explico el método de muestreo de campo, el cual fue el de transecto lineal. Para la realización del transecto se dividió el grupo en dos,



¡CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES

Km.12½ Carretera Norte, frente a Corporación de Zonas Francas
Teléfono 22331112 - 22631994 - 22331916
www.marena.gob.ni



donde el técnico Osmar Arroliga se encargó de dirigir un grupo y el técnico Oscar Flores de dirigir el segundo grupo, se utilizaron binoculares, los cuales fueron provistos por la ENDE REDD+ y el departamento de Biodiversidad de MARENA central así como guía de aves de Nicaragua, formatos de campo y gps, la finca El Refugio se ubica en la zona de amortiguamiento del Volcán Mombacho, con un paisaje diversificado con ecosistemas agroforestales y áreas de conservación de bosque. Se realizó observación a lo largo de transecto establecido y se inició con la identificación por medio de la observación directa de las especies de aves y a través de vocalizaciones de las mismas. Esta actividad transcurrió hasta las 12:00 meridiano del día 8 de octubre.

Resultados

Capacitados un total de 14 participantes. Ver anexos.

Con 1 guardaparque de la RNVM, 4 funcionarios de MARENA.

3 Tour operadoras.

1 Alcaldía de Diriá.

5 Observadores ambientales.

Se identificaron durante la fase de capacitación un total de 27 especies de aves, entre ellas tres especies migratorias neotropicales (Setophaga petechia, Oreothlypis peregrina y Vireo flavoviridis). Se encontró un sitio con 25 cavernas de anidamiento del perico del Pacífico (Aratinga strenua) y se observaron parejas de este perico en cortejos reproductivos. Ver anexos.

Lic. Osmar Arroliga Pérez.

Lic Oscar Flores Rocha.



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

40
2019

Aquí nos ilumina,
un Sol que no declina
El Sol que alumbra
las nuevas victorias

RUBÉN DARÍO

ANEXOS .



Explicación Guía aves y herramientas de identificación



Participantes taller práctico en aves.



Observación de aves con binoculares



UN
VIC

*Por Gracia
de Dios!*



¡CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES

Km.12½ Carretera Norte, frente a Corporación de Zonas Francas

Teléfono 22331112 - 22631994 - 22331916

www.marena.gob.ni



Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

40 2019

Aquí nos ilumina, un Sol que no declina. El Sol que alumbra las nuevas victorias

RUBÉN DARÍO

Listado de participantes

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente! 40 2019
Aquí nos ilumina, un Sol que no declina. El Sol que alumbra las nuevas victorias. RUBÉN DARÍO

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES (MARENA)
"PROYECTO APOYO A LA PREPARACIÓN DE LA ESTRATEGIA PARA LA REDUCCION DE EMISIONES POR DEFORESTACION Y DEGRADACION FORESTAL (ENDE-REDD+)"

ACTIVIDAD: _____ LUGAR: _____ FECHA: _____

No	Nombre y Apellidos	Sexo		Edad		Etnia	Institución/Organización	Cédula	Firma
		M	F	30 o menos	más de 30				
1	César Javier Garib	✓			✓	Mestizo	MARENA - ENDE-REDD+	201-160872-0001T	[Firma]
2	Carolina Arriola P.	✓			✓		ENDE-REDD+	007-21166-0000K	[Firma]
3	Oscar Flores Racha	✓			✓		ENDE-REDD+	001-311073-0041G	[Firma]
4	Osvaldo Santana	✓			✓	Mestizo	ENDE-REDD+	001-091177-0093F	[Firma]
5	José Antonio Zúñiga P.	✓			✓		MARENA - DENYB	1120707-000J	[Firma]
6	Daura Violeta Aguirre P.	✓			✓	Mestizo	MARENA - Granada	204-230783-0000V	[Firma]
7	Nancy Francisca Flores López	✓		✓			MARENA - Alcañal - Dirig	401-150992-0003L	[Firma]
8	Sandra Gómez Zuruga	✓	✓	✓			MARENA - Granada	201-111192-0005W	[Firma]
9	Enock Fco Chavarria Cabrera	✓		✓			MARENA - Granada	121-260991-0003D	[Firma]
10	Gerardo Alexander Almon	✓		✓		Mestizo	Fco Refugio	204-150389-0000	[Firma]
11	Lany Enrique Manj Henade	✓		✓			R. N. V. P. N	203-1209160000	[Firma]
12	Jeysson Alberto Guada	✓		✓		Mestizo	Miravalles		[Firma]
13	Jackson Andrés García	✓		✓		Menos	Miravalles		[Firma]
14	Fran Alip Adolfo Castillo	✓		✓		Menos	Miravalles		[Firma]
15	José David Ricco	✓		✓		Menos	Miravalles		[Firma]
16	Carlos José Heinecker	✓		✓			Fco Las Zuleta	202-030263-0000	[Firma]

Responsable de la actividad _____ Autorizado _____
Coordinadora Técnica Proyecto ENDE-REDD+

FE, FAMILIA Y COMUNIDAD!
¡CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES
Km. 12½ Carretera Norte, frente a Corporación de Zonas Francas
Teléfono 22331112 - 22631994 - 22331916
www.marena.gob.ni

Por Gracia de Dios!



¡CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES
Km. 12½ Carretera Norte, frente a Corporación de Zonas Francas
Teléfono 22331112 - 22631994 - 22331916
www.marena.gob.ni



Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

40 2019

Aquí nos ilumina, un Sol que no declina. El Sol que alumbra las nuevas victorias. RUBÉN DARÍO

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
El Pueblo, Presidente! 40 2019
Aquí nos ilumina, un Sol que no declina. El Sol que alumbra las nuevas victorias. RUBÉN DARÍO

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y DE LOS RECURSOS NATURALES (MARENA)
"PROYECTO APOYO A LA PREPARACION DE LA ESTRATEGIA PARA LA REDUCCION DE EMISIONES POR DEFORESTACION Y DEGRADACION FORESTAL (ENDE-REDD+)"

ACTIVIDAD: _____ LUGAR: _____ FECHA: _____

No	Nombre y Apellidos	Sexo		Edad		Etnia	Institución/ Organización	Cédula	Firma
		M	F	30 ó menos	más de 30				
1	Marta Cajina	-	-	-	✓		Canopy Miravalles		<i>[Signature]</i>
2	Samuel Morán Cortez	-	-	✓	-		Canopy Miravalles		<i>[Signature]</i>
3	Eddy Calderón Romero	-	-	-	✓		MARENA D-T GR. 201-1809620001		<i>[Signature]</i>
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									

Responsable de la actividad _____ Autorizado _____
Coordinadora Técnica Proyecto ENDE-REDD+

FE, FAMILIA Y COMUNIDAD!
¡CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES
Km. 12½ Carretera Norte, frente a Corporación de Zonas Francas
Teléfono 22331112 - 22631994 - 22331916
www.marena.gob.ni

UNID@S EN VICTORIAS!

Por Gracia de Dios!



¡CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES
Km. 12½ Carretera Norte, frente a Corporación de Zonas Francas
Teléfono 22331112 - 22631994 - 22331916
www.marena.gob.ni



Gobierno de Reconciliación
y Unidad Nacional

El Pueblo, Presidente!

4★
2019

Aquí nos ilumina,
un Sol que no declina
El Sol que alumbra
las nuevas victorias

RUBÉN DARÍO

Listado de especies identificadas en taller práctico.

Formato para conteo de aves en transecto.

Fecha: 8 de octubre	Localidad: Finca El Refugio. R.N.U.M.	
Transecto No. 1	Hora: 9:33 AM	Nubosidad 75%
Observadores: Dayra Aguirre		
Coord. Inicio: 0607882-1307918;		Altura: 342 m
Coordenada Final: 608577-1308685		Altura: 377 m

Especie	Cantidad	Observación
1. <i>Amazilia rutila</i>		
2. <i>Psaltriparus flaviceps</i>	2	
3. <i>Melanerpes formicivorus</i>	2	
4. <i>Setophaga ruticilla</i>	////	
5. <i>Campylorhynchus ruficapillus</i>	////	
6. <i>Pitangus sulphuratus</i>	//	
7. <i>Eumomota superciliosa</i>	///	
8. <i>Cathartes aura</i>	/	
9. <i>Trogon melanocephalus</i>	///	
10. <i>Elania flavogaster</i>	/	
11. <i>Cathartes aura</i>	//	
12. <i>Psittacus montanus</i>	////// (28)	
13. <i>Pipilo erythrophthalmus</i>	///	
14. <i>Dendrocopos major</i>	/	
15. <i>Leptotila verreauxi</i>	//	
16. <i>Chlorophanes linearis</i>	//	
17. <i>Aratinga strepera</i>	25 nidus //	sitio anidación
18. <i>Vireo flavoviridis</i>	//	
19. <i>Oreothlypis peregrina</i>	////	
20. <i>Myiarchus tuberculifer</i>	/	
21. <i>Thamnophilus deliatus</i>	/	
22. <i>Elania flavogaster</i>	//	
23. <i>Thryothorus pleurostictus</i>	/	

Nubosidad: 0: 0%; 1: 25%; 2: 50%; 3: 75%; 4: 100%

UNIDAD
VICTORIA

Por
de
nos.



¡CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!

MINISTERIO DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES

Km.12½ Carretera Norte, frente a Corporación de Zonas Francas

Teléfono 22331112 - 22631994 - 22331916

www.marena.gob.ni

