



1. INFORMACIÓN DEL CERTIFICADO

Número de certificado: **16DDB865A62**

Fecha de la última actualización del conjunto de datos: **2019-10-17**

URL del conjunto de datos: https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/resource.do?r=reporte_la_tentacion_actualizado

Número de registros biológicos reportados: **1117**

2. INFORMACIÓN DEL PERMISO

Autoridad

Corporación Autónoma Regional de Caldas

Número del permiso

329

Titular

Hacienda la Tentación S.A.S

Nit o cédula

900.606.435-7

Fecha de emisión del permiso

2016-05-25

3. INFORMACIÓN DEL RECURSO

Título del proyecto

CARACTERIZACIÓN Y MONITOREO DE LA FAUNA VERTEBRADA TERRESTRE PRESENTE EN LA HACIENDA LA TENTACIÓN (VICTORIA, CALDAS)

Resumen

Este trabajo corresponde a la caracterización inicial y los monitoreos anuales de las especies de fauna vertebrada terrestre presentes en los sistemas agroforestales de cacao en los predios de la Hacienda La Tentación, conformados por los sectores Edén, Rubí y Orgullos, con ubicación en las veredas Montenegro 2 y La Esperanza del municipio de Victoria, Caldas. Los grupos biológicos incluidos fueron aves, anfibios, reptiles y mamíferos. En la caracterización llevada a cabo en el año 2016 los resultados indicaron la presencia de 124 especies de aves de 35 familias y 15 órdenes, se registraron 20 especies de anfibios de los órdenes Anura, Caudata y Gymnophiona, representados en nueve familias; de la especie Teratohyla pulverata fue recolectado un espécimen de forma definitiva, el cual se encuentra depositado en el Museo de

Historia Natural Universidad de Caldas (MHN-UCa). Se observaron 22 especies de reptiles de 16 familias y los órdenes Squamata, Testudines y Crocodilia, en el caso de los mamíferos se registraron 25 especies, ocho órdenes y 20 familias. En el monitoreo del año 2017 se registró la presencia de 42 especies de herpetos (18 de anfibios y 24 de reptiles) de los cuales dos registros fueron identificados únicamente hasta género; 39 especies de mamíferos, incluyendo un registro clasificado hasta la categoría de género y 117 especies de aves. En el último monitoreo, llevado a cabo en el 2018 se observaron 21 especies de reptiles, 23 especies de anfibios de los cuales un registro fue identificado hasta género; 29 especies de mamíferos y 122 especies de aves.

Palabras clave

Occurrence

3.1 Contacto del recurso

Nombre

Cristian Camilo Morales Marulanda

Posición

Biólogo

Organización

Hacienda La Tentación S.A.S

Dirección

Carrera 3 C N° 32 A 12 Puertas del Sol

Ciudad

Manizales

Teléfono

3148783011

Correo electrónico

camilobiologia@gmail.com

3.2 Contacto del permiso

Nombre

Mauricio Buitrago Caycedo

Posición

Representante Legal

Organización

Hacienda La Tentación S.A.S

Dirección

Cerro de Oro, Bella Vista Lote 4

Ciudad

Manizales

Teléfono

3225692809

Correo electrónico

mauricio.b@colcocoa.com

3.3 Proveedor de los metadatos

Nombre

Manuela Morales Torres

Posición

Bióloga

Organización

Hacienda La Tentación S.A.S

Dirección

Carrera 35 A N° 99-22 Barrio La Enea

Ciudad

Manizales

Teléfono

3103849223

Correo electrónico

1118.manuelamoralestorres@gmail.com

3.4 Cobertura geográfica

Hacienda La Tentación se encuentra ubicada en la región del Magdalena Medio correspondiente a la vertiente oriental de la Cordillera Central, con jurisdicción en las veredas La Esperanza y Montenegro 2, en el municipio de Victoria, departamento de Caldas, Colombia. El sitio cuenta con una altitud que varía entre los 280 y 450 m, con condiciones climáticas que lo constituyen como un bosque húmedo tropical, con una temperatura promedio de 27 °C, humedad relativa superior a 70% y precipitaciones promedio anual de 2700 mm. El área de estudio comprende tres sectores: Edén, Rubí y Orgullos, constituidos por Sistemas Agroforestales de cacao acompañados por relictos de bosques riparios que cubren las quebradas Santa Isabel, Pontoná y El Tigre. Coordenadas: 5°0'0"N y 5°0'0"N Latitud; 74°0'0"E y 74°0'0"E Longitud

3.5 Cobertura taxonómica

Todos los individuos reportados en el año 2016 fueron identificados hasta especie. Para el año 2017 todos los registros de aves fueron identificados hasta especie, se identificaron 40 especies de herpetos y dos registros de anuros hasta género (*Hyloscirtus* sp. y *Leptodactylus* sp.); 39 especies de mamíferos, incluyendo un registro clasificado hasta la categoría de género (*Sturnira* sp.). En el año 2018 los registros de aves y mamíferos fueron identificados hasta especie, se identificaron 44 especies de herpetos, incluyendo un registro de *Anura* hasta género (*Hyloscirtus* sp.).

3.6 Cobertura temporal

2 de noviembre de 2016 - 20 de julio de 2018

3.7 Métodos de muestreo

AÑO 2016: Anfibios y reptiles: Se ubicaron 12 transectos de banda fija de 50 m x 3 m en cada zona siguiendo lo propuesto por Angulo et al., (2006), los cuales se instalaron en quebradas, plantaciones y bordes de camino; fueron recorridos por dos personas durante el día (8:00h - 12:00h) y la noche (18:00h - 22:00h), buscando los individuos en los diferentes microhábitats como hojarasca, rocas, troncos caídos, cuerpos de agua y entre la vegetación. Fue utilizada la técnica por encuentros visuales o búsqueda libre (Crump y Scott, 1994; Lovich, 2012), con el fin de registrar otras especies presentes en los microhábitats donde no incidieron los transectos. **Mamíferos:** Se realizaron tres recorridos por cada sector, con una extensión de 2.5 km, caminados entre las 8:00 y las 12:00h y entre las 18:00h y las 22:00h por los senderos disponibles en las zonas de estudio con el fin de detectar la presencia de mamíferos, tratando de abarcar bosques riparios, potreros, plantaciones y quebradas. Éstos fueron llevados a cabo por dos personas a una velocidad aproximada de 1.5 Km/h, se registró todo tipo de evidencia de actividad o presencia de mamíferos en la zona, tales como osaderos, caminaderos, huellas, madrigueras y comederos (Navarro y Muñoz, 2002; Morales-Jiménez et al., 2004; Aranda, 2012).

Se construyeron en total 15 trampas huellas (cinco por cada sector), que fueron distribuidas aleatoriamente en cada sitio de estudio, para ello se prepararon superficies circulares de aproximadamente 1m de diámetro, en los cuales se retiró el material vegetal y las rocas presentes para suavizar el suelo y humectarlo, de modo que al aplanar la superficie quedara homogénea y suave, se utilizó un atrayente variable en el centro de la trampa compuesto por sardina o una mezcla de banano, granola, avena y esencia de vainilla, el cual se cambió al revisar la trampa diariamente (Sánchez et al., 2004). Cuando se obtuvieron huellas en las trampas, se tomó registro fotográfico a escala y se extrajo la impresión utilizando yeso odontológico número dos. Para las identificaciones de las huellas se tuvo en cuenta las guías de campo de Navarro y Muñoz, (2000), Morales-Jiménez et al., (2004) y Aranda, (2012). Se emplearon encuestas semiestructuradas siguiendo a Huntington, (2000). En éstas el entrevistador guía a los participantes en la discusión, pero la discusión y el alcance de la entrevista permiten seguir el hilo de pensamiento de los participantes. Las encuestas fueron dirigidas a los habitantes y al personal de la finca, indagando sobre qué mamíferos habitan en la zona, sus nombres comunes y el uso dado por la comunidad. Para facilitar la identificación por parte de los encuestados, se utilizaron las láminas ilustradas de mamíferos neotropicales de Emmons y Feer, (1997). Aves: Se realizaron transectos (Bibby et al., 2000; Gutiérrez-Chacón et al., 2012) con un ancho de 25 m, con el fin de detectar las aves presentes de manera visual (binoculares 10x50) y/o auditiva. Se ubicaron ocho transectos en cada sitio de muestreo (24 en total) con una longitud de 500 m, que se recorrieron al amanecer desde las 6:00 hasta las 10:00h y en la tarde desde las 15:00 hasta las 18:00h. No hubo repetición de los recorridos para evitar el recuento de individuos, de esta manera se registraron todas las especies encontradas a una distancia máxima de 12,5 m. Además, con el objetivo de registrar la mayor cantidad de especies en el área se realizaron recorridos no sistemáticos (Fjeldså, 1999) para detectar las aves que no incidieron en los transectos. Las especies se identificaron en campo siguiendo las guías ilustradas de aves de Rodríguez-Mahecha y Hernández-Camacho, (2002), Restall et al., (2007), Hilty y Brown, (2009) y McMullan et al., (2011). Posteriormente, para las aves registradas se tomó información como fecha y hora de registro, número de individuos, sexo, y aspectos ecológicos como hábitat (bosque de galería, pastizal arbolado, pastizal, plantación o ambiente acuático). Los arreglos de la nomenclatura taxonómica siguieron la propuesta realizada para aves de Suramérica por Remsen et al., (2015). AÑO 2017: Anfibios y reptiles: Se ubicaron 12 transectos de banda fija de 50 m x 3 m en cada zona siguiendo lo propuesto por Angulo et al., (2006), los cuales se instalaron en quebradas, plantaciones y bordes de camino; fueron recorridos por dos personas durante el día (8:00h - 12:00h) y la noche (18:00h - 22:00h), buscando los individuos en los diferentes microhábitats como hojarasca, rocas, troncos caídos, cuerpos de agua y entre la vegetación. Fue utilizada la técnica por encuentros visuales o búsqueda libre (Crump y Scott, 1994; Lovich, 2012), con el fin de registrar otras especies presentes en los microhábitats donde no incidieron los transectos. Mamíferos: Para la captura de los individuos del orden Chiroptera (murciélagos) se utilizó una red de niebla con dimensiones 12 m x 2.5 m y 36 mm de ojo de malla durante las nueve noches de campo, la cual se extendió a través de senderos, áreas abiertas como potreros y en cuerpos de agua, permanecieron activas desde las 18:00h hasta las 21:30h, la identificación taxonómica se llevó a cabo usando claves dicotómicas (Muñoz, 2001; Linares, 1987; Timm et al., 1999), para su liberación se marcaron en la parte dorsal a nivel del uropatagio con esmalte de uñas, sirviendo éste como una marca temporal que permitió identificar las capturas sucesivas y evitar recuentos en la misma sesión del monitoreo; diariamente se llevaron a cabo recorridos diurnos (entre las 8:00 y las 12:00h) y nocturnos (cerca de los lugares de instalación de la red de niebla) de longitud indefinida, tratando de abarcar bosques riparios, potreros, plantación y quebradas, en los cuales se observaba cautelosamente cualquier movimiento tanto en los árboles como en el suelo, se registró todo tipo de evidencia de actividad o presencia de mamíferos en la zona, tales como osaderos, caminaderos, huellas, madrigueras y comederos (Navarro y Muñoz, 2002; Morales-Jiménez et al., 2004; Aranda, 2012); se instalaron cámaras trampa durante cuatro días en cada sitio de estudio, para ello se eligieron zonas cercanas a cuerpos de agua y zonas cercanas a cultivo, con

características que maximizaran la probabilidad del registro de los mamíferos (cuerpos de agua, osaderos, caminaderos, comederos), las cámaras fueron ubicadas en posición perpendicular al camino (con el fin de lograr detectar todo el flanco del animal), entre tres y cuatro metros de donde se esperaba que pasara y a una altura del suelo al ocular de la cámara de 50 cm, de igual manera, se cortó a ras del suelo toda la vegetación en frente de la cámara en una amplitud de un ángulo de 180 grados, cada cámara se instaló en árboles rectos y con poco ángulo de engrosamiento del tronco, asegurando una ubicación sobre un sector del camino nivelado y plano. Con el objetivo de aumentar la probabilidad de registro, se utilizó sardina en lata como atrayente olfativo. Con el fin evitar el recuento de individuos, solo se consideraron como registros independientes los siguientes casos: 1) videos obtenidos consecutivamente de diferentes individuos, 2) videos consecutivos de individuos de la misma especie separados por más de 12h, este criterio fue aplicado cuando no era claro si un conjunto de videos correspondían al mismo individuo, 3) videos no consecutivos de individuos de la misma especie. Se construyeron trampas huellas, que fueron distribuidas aleatoriamente en cada sitio de estudio, para ello se prepararon superficies circulares de aproximadamente 1m de diámetro, en los cuales se retiró el material vegetal y las rocas presentes para suavizar el suelo y humectarlo, de modo que al aplanar la superficie quedara homogénea y suave, se utilizó un atrayente variable en el centro de la trampa compuesto por sardina o una mezcla de banano, granola, avena y esencia de vainilla, el cual se cambió al revisar la trampa diariamente (Sánchez et al., 2004). Cuando se obtuvieron huellas en las trampas, se tomó registro fotográfico a escala y se extrajo la impresión utilizando yeso odontológico número dos. Para las identificaciones de las huellas se tuvo en cuenta las guías de campo de Navarro y Muñoz, (2000), Morales-Jiménez et al., (2004) y Aranda, (2012). Se emplearon encuestas semiestructuradas siguiendo a Huntington, (2000). En éstas el entrevistador guía a los participantes en la discusión, pero la discusión y el alcance de la entrevista permiten seguir el hilo de pensamiento de los participantes. Las encuestas fueron dirigidas a los habitantes y al personal de la finca, indagando sobre qué mamíferos habitan en la zona, sus nombres comunes y el uso dado por la comunidad. Para facilitar la identificación por parte de los encuestados, se utilizaron las láminas ilustradas de mamíferos neotropicales de Emmons y Feer, (1997). Aves: Se ubicaron 12 transectos en cada sitio de muestreo (36 en total) con una longitud de 300 m, los cuales fueron recorridos al amanecer desde las 6:00h hasta las 10:00h y en la tarde desde las 15:00 hasta las 18:00h. No hubo repetición de los recorridos para evitar el recuento de individuos, de esta manera se registraron todas las especies encontradas y el número de individuos a una distancia máxima de 12.5 m, además, con el objetivo de registrar la mayor cantidad de especies en el área se realizaron recorridos no sistemáticos (Fjeldså, 1999) para detectar las aves que no incidieron de manera directa en los transectos designados; para cada uno de los sectores estudiados se instaló durante una mañana una red de niebla (12 m de largo, 2.5 m de alto y 36 mm de ojo de malla), la cual fue ubicada en diferentes coberturas (límite potrero-bosque de galería, fuentes de agua y vegetación arbustiva) utilizando el protocolo propuesto por Ralph et al. (1996) y Villarreal et al. (2006) para la toma de datos, las redes se instalaron desde las 06:00h hasta las 12:00 h y fueron revisadas cada 15 minutos por dos personas, Todos los individuos capturados fueron introducidos en bolsas de tela. Posteriormente se registraron en fichas de campo la localidad, fecha, número de captura y determinación taxonómica de acuerdo con Ralph et al. (1996), cada individuo capturado fue marcado cortando un pequeño borde de una de las rectrices (plumas caudales), con el fin de evitar el recuento de individuos y registrar de manera eficaz la abundancia de las especies presentes (Villarreal et al., 2006). Las especies se identificaron en campo siguiendo las guías ilustradas de aves de Rodríguez-Mahecha y Hernández-Camacho, (2002), Restall et al., (2007), Hilty y Brown, (2009) y McMullan et al., (2011). AÑO 2018: Anfibios y reptiles: Se ubicaron 12 transectos de banda fija de 50 m x 3 m en cada zona siguiendo lo propuesto por Angulo et al., (2006), los cuales se instalaron en quebradas, plantaciones y bordes de camino; fueron recorridos por dos personas durante el día (8:00h - 12:00h) y la noche (18:00h - 22:00h), buscando los individuos en los diferentes microhábitats como hojarasca, rocas, troncos caídos, cuerpos de agua y entre la vegetación. Fue utilizada la técnica por encuentros visuales o búsqueda libre (Crump y Scott,

1994; Lovich, 2012), con el fin de registrar otras especies presentes en los microhábitats donde no incidieron los transectos. Mamíferos: Para la captura de los individuos del orden Chiroptera (murciélagos) se utilizó una red de niebla con dimensiones 12 m x 2.5 m y 36 mm de ojo de malla durante las ocho noches de campo, la cual se extendió a través de senderos, áreas abiertas como potreros y en cuerpos de agua, permanecieron activas desde las 18:00h hasta las 21:30h, la identificación taxonómica se llevó a cabo usando claves dicotómicas (Muñoz, 2001; Linares, 1987; Timm et al., 1999), para su liberación se marcaron en la parte dorsal a nivel del uropatagio con esmalte de uñas, sirviendo éste como una marca temporal que permitió identificar las capturas sucesivas y evitar recuentos en la misma sesión del monitoreo; diariamente se llevaron a cabo recorridos diurnos (entre las 8:00 y las 12:00h) y nocturnos (cerca de los lugares de instalación de la red de niebla) de longitud indefinida, tratando de abarcar bosques riparios, potreros, plantación y quebradas, en los cuales se observaba cautelosamente cualquier movimiento tanto en los árboles como en el suelo, se registró todo tipo de evidencia de actividad o presencia de mamíferos en la zona, tales como osaderos, caminaderos, huellas, madrigueras y comederos (Navarro y Muñoz, 2002; Morales-Jiménez et al., 2004; Aranda, 2012); se instalaron cámaras trampa durante cuatro días en cada sitio de estudio, para ello se eligieron zonas cercanas a cuerpos de agua y zonas cercanas a cultivo, con características que maximizaran la probabilidad del registro de los mamíferos (cuerpos de agua, osaderos, caminaderos, comederos), las cámaras fueron ubicadas en posición perpendicular al camino (con el fin de lograr detectar todo el flanco del animal), entre tres y cuatro metros de donde se esperaba que pasara y a una altura del suelo al ocular de la cámara de 50 cm, de igual manera, se cortó a ras del suelo toda la vegetación en frente de la cámara en una amplitud de un ángulo de 180 grados, cada cámara se instaló en árboles rectos y con poco ángulo de engrosamiento del tronco, asegurando una ubicación sobre un sector del camino nivelado y plano. Con el objetivo de aumentar la probabilidad de registro, se utilizó sardina en lata como atrayente olfativo. Con el fin evitar el recuento de individuos, solo se consideraron como registros independientes los siguientes casos: 1) videos obtenidos consecutivamente de diferentes individuos, 2) videos consecutivos de individuos de la misma especie separados por más de 12h, este criterio fue aplicado cuando no era claro si un conjunto de videos correspondían al mismo individuo, 3) videos no consecutivos de individuos de la misma especie. Se construyeron trampas huellas, que fueron distribuidas aleatoriamente en cada sitio de estudio, para ello se prepararon superficies circulares de aproximadamente 1m de diámetro, en los cuales se retiró el material vegetal y las rocas presentes para suavizar el suelo y humectarlo, de modo que al aplanar la superficie quedara homogénea y suave, se utilizó un atrayente variable en el centro de la trampa compuesto por sardina o una mezcla de banano, granola, avena y esencia de vainilla, el cual se cambió al revisar la trampa diariamente (Sánchez et al., 2004). Cuando se obtuvieron huellas en las trampas, se tomó registro fotográfico a escala y se extrajo la impresión utilizando yeso odontológico número dos. Para las identificaciones de las huellas se tuvo en cuenta las guías de campo de Navarro y Muñoz, (2000), Morales-Jiménez et al., (2004) y Aranda, (2012). Se emplearon encuestas semiestructuradas siguiendo a Huntington, (2000). En éstas el entrevistador guía a los participantes en la discusión, pero la discusión y el alcance de la entrevista permiten seguir el hilo de pensamiento de los participantes. Las encuestas fueron dirigidas a los habitantes y al personal de la finca, indagando sobre qué mamíferos habitan en la zona, sus nombres comunes y el uso dado por la comunidad. Para facilitar la identificación por parte de los encuestados, se utilizaron las láminas ilustradas de mamíferos neotropicales de Emmons y Feer, (1997). Aves: Se ubicaron 12 transectos en cada sitio de muestreo (36 en total) con una longitud de 300 m, los cuales fueron recorridos al amanecer desde las 6:00h hasta las 10:00h y en la tarde desde las 15:00 hasta las 18:00h. No hubo repetición de los recorridos para evitar el recuento de individuos, de esta manera se registraron todas las especies encontradas y el número de individuos a una distancia máxima de 12.5 m, además, con el objetivo de registrar la mayor cantidad de especies en el área se realizaron recorridos no sistemáticos (Fjeldså, 1999) para detectar las aves que no incidieron de manera directa en los transectos designados; para cada uno de los sectores estudiados se instaló durante una mañana una red de niebla (12 m de

largo, 2.5 m de alto y 36 mm de ojo de malla), la cual fue ubicada en diferentes coberturas (límite potrero-bosque de galería, fuentes de agua y vegetación arbustiva) utilizando el protocolo propuesto por Ralph et al. (1996) y Villarreal et al. (2006) para la toma de datos, las redes se instalaron desde las 06:00h hasta las 12:00 h y fueron revisaron cada 15 minutos por dos personas, Todos los individuos capturados fueron introducidos en bolsas de tela. Posteriormente se registraron en fichas de campo la localidad, fecha, número de captura y determinación taxonómica de acuerdo con Ralph et al. (1996), cada individuo capturado fue marcado cortando un pequeño borde de una de las rectrices (plumas caudales), con el fin de evitar el recuento de individuos y registrar de manera eficaz la abundancia de las especies presentes (Villareal et al., 2006). Las especies se identificaron en campo siguiendo las guías ilustradas de aves de Rodríguez-Mahecha y Hernández-Camacho, (2002), Restall et al., (2007), Hilty y Brown, (2009) y McMullan et al., (2011).

3.8 Datos de la colección

Nombre de la colección

Colección de Vertebrados e Invertebrados

Identificador de la colección

MHN-UCa

Identificador de la colección parental

86

Método de conservación de los especímenes

Alcohol

3.9 Datos del proyecto

Título

Hacienda La Tentación

Nombre

Cristian Camilo Morales Marulanda

Rol

Investigador Principal

Descripción del área de estudio

La Hacienda La Tentación se encuentra ubicada en la región del Magdalena Medio correspondiente a la vertiente oriental de la Cordillera Central, con jurisdicción en las veredas La Esperanza y Montenegro 2, en el municipio de Victoria, departamento de Caldas, Colombia. El sitio cuenta con una altitud que varía entre los 280 y 450 m, con condiciones climáticas que lo constituyen como un bosque húmedo tropical, con una temperatura promedio de 27 °C, humedad relativa superior a 70% y precipitaciones promedio anual de 2700 mm. El área de estudio comprende tres sectores: Edén, Rubí y Orgullos, constituidos por Sistemas Agroforestales de Cacao acompañados por relictos de bosques riparios que cubren las quebradas Santa Isabel, Pontoná y El Tigre.

Descripción del proyecto

Hacienda La Tentación S.A.S es un proyecto agro-empresarial joven ubicado en el municipio de Victoria, Caldas, dedicado a la producción de cacao fino de sabor y aroma bajo Sistemas Agroforestales. Desde hace cuatro años venimos trabajando en diferentes temas relevantes para el desarrollo del sector cacaotero colombiano, entre los cuales se encuentra una investigación aplicada dirigida a explorar el papel de estos Sistemas en la conservación de la biodiversidad (Aves, Mamíferos, Anfibios y Reptiles) bajo el permiso de investigación N° 329 del 25 de mayo de 2016

3.10 Partes asociadas

Nombre

Cristian Camilo Morales Marulanda

Posición

Biólogo

Organización

Hacienda La Tentación S.A.S

Dirección

Carrera 3 C N° 32 A 12 Puertas del Sol

Ciudad

Manizales

Teléfono

3148783011

Correo electrónico

camilobiologia@gmail.com

Nombre

Manuela Morales Torres

Posición

Bióloga

Organización

Hacienda La Tentación S.A.S

Dirección

Carrera 35 A N° 99-22 Barrio La Enea

Ciudad

Manizales

Teléfono

3103849223

Correo electrónico

1118.manuelamoralestorres@gmail.com

Nombre

Daniela Gómez Giraldo

Posición

Bióloga

Organización

Hacienda La Tentación S.A.S

Dirección

Calle 15 B N° 9-66 Villamaría

Ciudad

Villamaría

Teléfono

3107674022

Correo electrónico

gomezdaniela006@gmail.com

Nombre

Sandra Arenas Díaz

Posición

Bióloga

Organización

Hacienda La Tentación S.A.S

Dirección

Calle 12 N° 6-53 Villamaría

Ciudad

Villamaría

Teléfono

3166614723

Correo electrónico

saardi@gmail.com

Nombre

Carlos Hernán Rodríguez García

Posición

Biólogo

Organización

Hacienda La Tentación S.A.S

Dirección

Carrera 10 N° 1-16 Villamaría

Ciudad

Villamaría

Teléfono

3146020034

Correo electrónico

calangasgris@gmail.com

Nombre

Fabio Andrés Castaño

Posición

Biólogo

Organización

Hacienda La Tentación S.A.S

Dirección

Calle 10 N° 5-54 Barrio Chipre

Ciudad

Manizales

Teléfono

3154282940

La veracidad de este certificado se puede corroborar en la siguiente dirección web:

[https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/pdf.do?r=reporte la tentacion actualizado&n=16DDB865A62](https://ipt.biodiversidad.co/cr-sib/pdf.do?r=reporte%20la%20tentacion%20actualizado&n=16DDB865A62)

Descargo de responsabilidad

El publicador de la información es responsable por la calidad y veracidad de la información reportada en el SiB Colombia, y la autoridad ambiental competente podrá evaluar la idoneidad de la información documentada en cualquier momento. El SiB Colombia no se hace responsable por la información reportada en el CR-SiB.