



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86, 23 de octubre de 2013

0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

FOLIO 1 EXTRAORDINARIA NÚMERO 86

CELEBRADA POR EL CONCEJO MUNICIPAL DE MORAVIA EN EL SALÓN DE SESIONES, EL 23 DE OCTUBRE DE 2013 A LAS DIECINUEVE HORAS

Asistencia a Sesión:

REGIDORES PROPIETARIOS

Yanina Soto Vargas Presidente
Mauricio Quirós León Vicepresidente
Roberto Zoch Gutiérrez
Grisel Picado Arias
Cindy Quesada Hernández
Jorge Arturo Obando Toruño
María de los A. Rodríguez Araya

SINDICOS PROPIETARIOS

Grettel Cabrera Garita Ausente
Luis Enrique Padilla Quirós
Á. Mayela Flores Villalobos

REGIDORES SUPLENTE

Alcides Mora Díaz
Mauricio Chacón Mora Ausente
Sonia Altamirano Taylor
Landy León Casco
Efraín Mora Gutiérrez
María Julia Loría Nuñez
Luis A. Vega Montero

SINDICOS SUPLENTE

Francisco Alpizar Arias Propiedad
Damaris M. Díaz Siles
Mario Guzmán Zumbado

Asisten también: Lic. Juan Pablo Hernández Cortés, Alcalde Municipal

Sr. Franklin Sandí Murillo

Marisol Calvo Sánchez, Secretaria a. i. del Concejo Municipal

AGENDA

I. APROBACION DE LA AGENDA

II. AUDIENCIA CON EL SR. FRANKLIN SANDI MURILLO.

TEMA: PRESENTACION DE PROYECTOS:

Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido Y

Trazabilidad Aplicada a Noventa y dos Especies de Árboles con

Algún Grado de Peligro de Extinción y Su Reversión

ARTÍCULO PRIMERO APROBACIÓN DE LA AGENDA

El señor Juan Pablo Hernández Cortés Alcalde solicita espacio para la presentación de documento correspondiente al Presupuesto extraordinario cuatro guión dos mil trece

La señora presidenta decreta un receso que va de las diecinueve horas con cuatro minutos a las diecinueve horas con seis minutos

➤ Por UNANIMIDAD se da por aprobado la variación de agenda y por lo tanto el orden del día.

ARTICULO SEGUNDO: AUDIENCIA CON EL SR. FRANKLIN SANDI M.

TEMA: PRESENTACION DE PROYECTOS: Trazabilidad Aplicada a un

Corredor Biológico Extendido y Trazabilidad Aplicada a Noventa y dos

Especies de Árboles con algún grado de peligro de extinción y su reversión

PRESIDENTA SOTO VARGAS: buenas noches don Franklin.

SR. FRANKLIN SANDI MURILLO: buenas noches a todos. Tras surgir en el dos mil siete, hicimos un proyecto los vecinos de las Lomitas en Los Colegios, se crea un Comité, el cual comenzó en el dos mil siete y termina el dieciocho de octubre del año pasado; proyecto exquisito por la cantidad de personas que participaron, la Universidad de Costa Rica, la Universidad Nacional y la Universidad Estatal a Distancia, el Instituto Tecnológico de Cartago no participó por la lejanía respecto al centro de Moravia. Nace entre tres quebradas: la quebrada Barreal, la quebrada Chiquita y la quebrada André Challe, pero se le llama la Lomita. Este proyecto se presenta en un organigrama:



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86, 23 de octubre de 2013

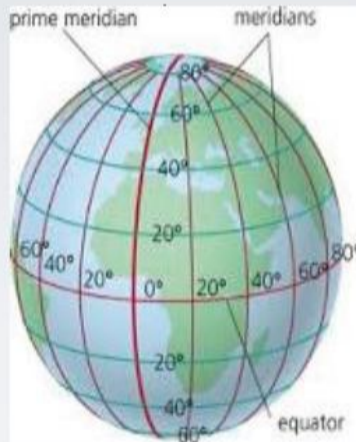
- FOLIO 2 -

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021



Organigrama compuesto por un trípode de información:
1.- Grupo de Apoyo Comunal.
2.- Instituciones Educativas Estatales y no Estatales.
No 3.- Grupos Estatales y no Estatales, Salud Preventiva, etc.

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021



Fuente de la imagen: <https://www.google.com/search?q=imagen+de+globo+terrestre&rlz=C31310581789077:6094181158441753>

Hoy miércoles 23 de octubre de 2013 les brindo un cordial saludo de parte del Comité de Vecinos la Lomita en los Colegios Moravia a **La Profesora Yanina Soto Vargas** Presidenta del Concejo Municipal de Moravia, a **la Licda. Lucrecia Rodríguez Araya** Presidenta de la Comisión de Ambiente así como a **los y las Honorables Miembros del Concejo**.

les presento el informe final del proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido y sus variables. Periodo 2007 a 2013.

Aprovecho para presentarles los avances del Proyecto Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.

El Tercer Proyecto se inició con la Parcela Modelo No. 34 en el Clodomiro Picado T en Cascajal de Coronado y seis parcelas más, una por provincia. Periodo de inicio 19.07.2012 Periodo de finalización ND



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86, 23 de octubre de 2013

- FOLIO 3-

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar: Periodo 2011 mínimo 2021



De pie de izquierda a derecha: Lucrecia Rodríguez Araya, Efraín Mora Gutiérrez, Mayela Flores Villalobos, Luis Vega Montero, María J. Loria Nuñez, Mauricio Quirós León, Grisela Picado Arias, Sonia Altamirano Taylor, Mauricio Chacón Mora, Grettel Cabrera Garita, Francisco Alpizar Arias, Alcides Mora Díaz. Sentados de izquierda a derecha: Luis Enrique Padilla Quirós, Damaris Díaz Siles, Jorge Obando Teruño, Yanina Soto Vargas, Landy León Casco, Cindy Quesada Hernández. Fotografía Cortesía de M Sc. Ricardo Sandí Lizano con cámara Cannon. Fecha 11-08-2012 Hora 8: 50 PM Sala de Sesiones del Concejo. Fuente: Lic FSM, fotografías tomadas el 18/08/2012. Hora 5: 14 y 5:21 respectivamente. Lic. Roberto Zoch Gutiérrez y Licda. Kattia Valverde Oviedo en la Sala de Sesiones del Concejo Municipal de Moravia. Se utilizó teléfono con cámara digital marca Nokia modelo E5 de 5 Mega Píxeles perteneciente a la Dra. JSL. Secretaria de la Comisión de Ambiente. Sta Marisol Calvo Sánchez Fotografía Cortesía de M Sc. Ricardo Sandí Lizano con cámara Cannon. Fecha 11-08-2012 Hora 8: 50 PM Sala de Sesiones del Concejo.

Estos proyectos han funcionado sin dinero, por tanto a cada uno de los colaboradores en agradecimiento se les he dedicado un árbol con su nombre y dos apellidos. ¡¡¡ Pasar ejemplos. En este caso sus nombres con sus dos apellidos aparecen en las parcelas 4 y 15 en Google Earth.

SR.FRANKLIN SANDI MURILLO: El primer proyecto lo avala, el segundo el SINART y el tercer proyecto consiste en darle a siete parcelarios que posean el terreno adecuado, los árboles que están en peligro de extinción.

REGIDORA LORIA NUÑEZ: en esas siete parcelas, tienen que ser árboles de la zona.

SR.FRANKLIN SANDI MURILLO: deben sembrarse los noventa y dos que están en peligro de extinción; la distribución de esos árboles se hace por altura y por ubicación, tengo detrás a un conjunto de científicos que nos ayudan. Se refiere a tres arbolitos llamados Yanina, Cindy y Lucrecia. Además explica sobre la latitud y longitud. Todos están en la Parcela número cuatro en Monte Alondra, a doña Cindy le tocó el arbolito de boruca, no está en peligro de extinción. El de doña Yanina y doña Lucrecia en la parcela quince.

REGIDORA LORIA NUÑEZ: ¿los árboles se regalan o se venden?

SR.FRANKLIN SANDI MURILLO: se van a regalar y evitar así principalmente evitar que la gente vaya a talar bosques, lo que se pretende es que se haga una cadena y que luego esa persona también comparta. Continúa con exposición.



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86. 23 de octubre de 2013

- FOLIO 4 -

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar: Periodo 2011 mínimo 2021



COMITE DE VECINOS DE LA LOMITA LOS COLEGIOS MORAVIA 2007- 2013

De izquierda a Derecha de arriba hacia abajo: Bióloga María E. Barahona Carbajal. Ing. Agr. Jorge Arturo Morales Bejarano. Lic. Carlos Rodríguez Pérez. Sr. Horacio Badilla Esquivel. Dr. Alberto Morales Bejarano. Sr. Miguel Romero Marín. Ing. Jaime Rojas Trejos. Sr. Enrique González Chavarría. Ing. José Joaquín Oviedo Brenes. Licda. Olga María Castillo Barahona. Lic. Rogelio Jiménez Rodríguez. Lic. Franklin Sandí Murillo. Modo de comunicación por Correo electrónico o visita a sus viviendas.

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar: Periodo 2011 mínimo 2021



Coinvestigadores - Investigador principal - Colaboradores

De izquierda a Derecha y de arriba hacia abajo: Ing. Álvaro Castillo Castillo. Bióloga Isabel Carpio Malavassi. Dra. Johanna Sandí Lizano. Dr. Alberto Morales Bejarano. Bióloga Silvia Lobo Cabezas. Ingra. Verónica Bolaños Cerdas. Héctor Espinoza Villalobos (Sin foto). M Sc. Elmer Guillermo García Arias. Lic. Franklin Sandí Murillo.
Se integran dos colaboradores de campo: Licda. Paula Garro Esquivel. Sr. Wilberth Gutiérrez Valerio.



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86, 23 de octubre de 2013

- FOLIO 5-

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021

MINAET - ACCVC 2007 - 2013.



MINAET - ACCVC.

Ing. Gustavo Jiménez fue el primer Coordinador Programa Investigaciones ACCVC en el año 2007. Lo sucedió el Arqueólogo Rodolfo Tenorio Jiménez, quien sin saberlo, éste estimado científico le dio al Proyecto de Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido, la herramienta vital y gratuita al proyecto, en su reporte de inspección a la Lomita los Colegios el Miércoles 14 de mayo del año 2011. Él utilizó cinco láminas rotuladas con Google Earth para describir los puntos de su visita a su Jefe M Sc Rafael Gutiérrez Rojas, Director del Area de Conservación de la Cordillera Volcánica Central, por ésta razón todo el proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido se le dedica en agradecimiento, se le dedica a tres personas siendo una de ellas el Arqueólogo Tenorio. Leyendo éste informe, el Lic. Franklin Sandí Murillo, se preguntó y cómo hizo eso, de inmediato se dio a la tarea de investigar en Internet y descargó la herramienta Gratuita de Google Earth para darle vida a los Proyectos y para enseñarla a los y las: estudiantes, profesores y público en general. Ella ha sido utilizada para georeferenciar cada árbol en éste informe final que incluyen 41 parcelas. En cada parcela se pueden observar tanto los clips como las figuras de marcación con colores y letras diferentes así como la cinta métrica incluida en la herramienta. Al inicio se midió distancias de árboles plantados y con las coordenadas cartesianas Sur Norte como Latitud y Este Oeste como Longitud, luego por regla de tres, sabiendo que un segundo es = a 30,86 metros se designó el punto exacto o vértice constituido en Latitud Norte y Longitud Oeste en grados, minutos, segundo y la Altitud en metros sobre el nivel del mar - msnm - que la da directamente la Herramienta. Cuidado la División Política en el mapa presenta variaciones con la Oficial, es decir no está homologado.

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021



Salud Preventiva

Dr. Morales les abre expediente clínico hasta 30 estudiantes que participan en el Proyecto por año. Dra. Yamileth Angulo Ulate, Dr. Alberto Alape Jirón, Ex y Director del Instituto Clodomiro Picado Twigth. Prevención ataque de ofidios, 118 no venenosas y 22 especies venenosas, al poseer "fosetas loreales" o termosensoras, son dos orificios ubicados en la cabeza entre el ojo y los orificios nasales, les sirve para percibir a la presa durante la noche en total oscuridad mediante la visión térmica que es recopilada mediante estos sensores. Sueros antiofidicos: Monovalentes y Polivalentes. Dra. Ingrid Aguilar Monge, presenta abejas con y sin aguijón y peligro que conlleva la pinchadura y la posible alergia y algo más, las abejas sin aguijón son 150 especies en CR y en el Mundo 700. Me faltó la foto del Biólogo Germán Vega Araya, consultar visita parcelas 1- 2 - 3 - 4 - 5 y 6 fechado 07 12 2011.



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86, 23 de octubre de 2013

- FOLIO 6-

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021

Con el Apoyo del Comité de Vecinos de la Lomita los Colegios en Moravia y la ausencia de autoridad competente para el combate del Mosquito del Dengue. Se inició en el año 2007 El primer proyecto Trazado. Llamando la atención la ausencia de depredadores naturales como:

Sapos, libélulas, olominas,
Influyen los plaguicidas en

¿Dónde están?
¿Dónde se reproducen los mosquitos??

aminoácido Isoleucina

amino

ácido carboxílico

La estructura general de un alfa-aminoácido se establece por la presencia de un carbono central (alfa) unido a un grupo carboxilo (rojo en la figura), un grupo amino (verde), un hidrógeno (en negro) y la cadena lateral (azul).

El *Aedes aegypti*, como todos los mosquitos, tiene dos etapas bien diferenciadas en su ciclo de vida: fase acuática con tres formas evolutivas diferentes: (huevo, larva y pupa) y fase aérea o de adulto también llamado imago, ciclo 10 días 7 de huevo a larva y 3 de pupa, al salir del agua el adulto por medio de sus estiletes, el mosquito succiona la sangre y también inyecta saliva que transmite los virus, tales como el dengue. Solo la hembra pica y utiliza la sangre para su alimentación, pero principalmente extrae de ella el aminoácido Isoleucina con el cual madura sus huevos. El gobierno de Costa Rica Ministerio de Salud Vigilancia de la Salud reportó 26.701 casos de Dengue en lo que va del año 2013. Fuente vía telefónica -Dr. José Luis Garcés Fernández- Lunes 19 de agosto del año 2013.

En la Lomita los Colegios hay mosquito *Aedes aegypti* provienen de tres Quebradas: Barreal; Chiquita y Andrés Chale y un Lago: que se encuentra en la Parcela No 6. Colegio de Ingenieros Agrónomos, cuyo afluente principal es la Quebrada Andrés Chale. Por ésta razón en el año 2007 nace el Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido con el apoyo del Comité de Vecinos la Lomita los Colegios, el Concejo Municipal de Moravia y el Área de Conservación de la Cordillera Volcánica Central. LA IDEA ES CONOCER LA FACIL PROLIFERACION Y DAR UNA DISMINUCION O EXTINCION.



Mapa fotográfico usando la Herramienta Gratuita Google Earth

Quebradas: La Barreal - límite entre Goicoechea y Moravia. La Chiquita límite entre Tibás y Moravia y La Andrés Chale dentro del Cantón de Moravia. Lago que ahora es un caño, cuyo afluente principal es la Quebrada Andrés Chale, está ubicado en La Parcela No 6 Colegio de Ingenieros Agrónomos.



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86, 23 de octubre de 2013

- FOLIO 7-

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021

Para facilitar el estudio de cada uno de los cinco puntos de muestreo, ya sea para determinar la calidad del Agua-LCA- o para determinar los Residuos de Plaguicidas -LAPA- se usó la Herramienta Gratuita de Google Earth en grados, minutos y segundos. Barcos y letras en el mapa en color rojo.

Punto de muestreo	Longitud: Grados, minutos y segundos	Longitud: Grados, minutos y segundos	Altitud msnm
Punto No 1. LCA 0191 (1) CICA 2012 UCR Quebrada Andrés Chole. Punto Invariable desde el año 2010 hasta el 2012	9°57'34.32"N	84° 3'39.28"O	1173
Punto No 2. LCA 0191 2012 LAPA 227-2012 (1) Quebrada Chiquita Hasta el año 2012 se introduce este punto para análisis de plaguicidas	9°57'36.82"N	84° 3'42.77"O	1181
Punto No 3 LCA 0191 2012 No. 2 LAPA 227-2012 (2) (2) CICA UCR. Para antes del 2012 este era el punto No 1 para análisis de plaguicidas.	9°57'19.78"N	84° 3'57.30"O	1173
Punto No 4. LCA 0191 2012 (4) Punto No 3 LAPA 0191 2012 (3) CICA UCR. Para antes del año 2012 éste punto era el No 2 para análisis de plaguicidas.	9°57'16.90"N	84° 3'56.40"O	1173
Punto No 5 LCA 0191-2012 (5) CICA UCR. Punto Invariable desde el año 2010 hasta el 2012	9°57'12.15"N	84° 3'30.98"O	1192

El Comité de Vecinos de la Lomita le ha solicitado ayuda al Centro de Investigación en Contaminación Ambiental de la Universidad de Costa Rica para realizar dos tipos de muestreos uno sobre la calidad del agua (LCA) y otro sobre la presencia de plaguicidas (LAPA). Fue así como la Dra. Elizabeth Carazo Rojas como Directora, autorizó las investigaciones en forma de donación en los años 2010 y 2011. En el año 2012 se le solicitó al nuevo Director Dr Manuel Jiménez Díaz la ayuda para continuar con los estudios, El nos la prometió y así lo hizo.

La presencia de plaguicidas en las Quebradas en la Lomita los Colegios incide directamente en la destrucción de la cadena alimenticia por matar a los depredadores biológicos que forman parte de cada quebrada y el Lago en su desarrollo como: los peces, los sapos, las libélulas. En tierra destruye las Arañas que con sus redes atrapan mosquitos en general. Las aves buscan el agua para bañarse y tomarla contaminando su organismo, por la aspersión se contaminan los frutos y otros insectos en su dieta, así mismo toda la flora microbiana del suelo es afectada. Las laderas de las quebradas y ríos por efecto de plaguicidas deja suelos expuestos a la lluvia y se fortalece la erosión como las avalanchas. Con respecto al daño humano ni que decir.

martes, 22 de octubre de 13

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021

Universidad de Costa Rica. Centro de Investigación en Contaminación Ambiental. Laboratorio Calidad de Aguas.						
REPORTE DE ANALISIS LCA-0047 2010						
Solicitante: Comité de Vecinos de la Lomita. Solicitado por: Lic. Franklin Sandí. Tel Fax 22403287 22403287. Dirección del Cliente: San José, Moravia. COT 0103-2010. Muestreado por: Ing Melvin Alpizar M. (CICA). Número de Muestras cinco. Fecha y Hora del Muestreo 16 de marzo 2010. Fecha de Ingreso al Laboratorio: 16 de marzo de 2010. Fecha de emisión del reporte: 24 de marzo del 2010.						
		Muestra No 1	Muestra No 2	Muestra No 3	Muestra No 4	Muestra No 5
Demanda bioquímica de Oxígeno (DBO _{5/20})	mg O ₂ /litro	13,95 +1 - 0,19	2,15 +1 - 0,03	10,53 +1 - 0,16	18,57 +1 - 0,24	23,79 +1 - 0,29
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg O ₂ /litro	<30	<30	<30	75 +1 - 19	111 +1 - 19
Grasas y Aceites	mg /litro	<8,0	<8,0	<8,0	<08	<8,0
pH	pH a 25,0 °C	7,54 +1 - 0,17	7,85 +1 - 0,17	7,54 +1 - 0,17	7,68 +1 - 0,17	7,54 +1 - 0,17
Sólidos Sedimentables (S.Sed)	mg /litro	<0,10	<0,10	0,30 +1 - 0,05	0,30 +1 - 0,05	21,80 +1 - 0,34
Sólidos Suspendedos Totales (SST)	mg /litro	10,75 +1 - 0,33	<8,0	16,60 +1 - 0,34	21,50 +1 - 0,34	21,80 +1 - 0,34
Sustancias Activas al Azul de Metileno (S.A.M)	mg /litro	4,41 +1 - 0,33	<0,22	1,82 +1 - 0,12	7,37 +1 - 0,61	8,99 +1 - 0,62
Temperatura	°C	22,0 +1 - 0,5	22,0 +1 - 0,5	23,5 +1 - 0,5	24,0 +1 - 0,5	24,0 +1 - 0,5

Notas: debe consultarse el documento oficial emitido por el Centro de Investigación en Contaminación ambiental. Copia de los documentos fueron entregados al Ministerio de Salud y Desarrollo Social Dirección Área Rectora de Salud de Tibás, Goicoechea y los Municipios de Moravia, Goicoechea y Tibás para lo que a derecho corresponda.

martes, 22 de octubre de 13



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86, 23 de octubre de 2013

- FOLIO 8-

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021

Universidad de Costa Rica.
Centro de Investigación en Contaminación Ambiental. Laboratorio Calidad de Aguas.

REPORTE DE ANALISIS LCA-0153-2011

Solicitante: Comité de Vecinos de la Lamita. Solicitado por: Lic. Franklin Sanf. Tel | Fax 22403287 | 22403287. Dirección del Cliente: San José, Moravia, COT 0505-2011. Muestreado por: Ing. Agr. Jonathan Granados O & Ing. Agr. Melvin Alpizar M. (CICA). Número de Muestras cinco. Fecha y Hora del Muestreo 14 de julio 2011 | 9:30 a 11:10. Fecha de Ingreso al Laboratorio: 14 de julio del 2011. Fecha de emisión del reporte: 29 de julio del 2011.

		Muestra No 1	Muestra No 2	Muestra No 3	Muestra No 4	Muestra No 5
Demanda bioquímica de Oxígeno (DBO 520)	mg O ₂ /Litro	10,4 +1- 0,1	<2,0	<2,0	7,4 +1- 0,1	10,479 =+1- 0,1
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg O ₂ /Litro	<30	<30	<30	<30	<30
Grasas y Aceites	mg /Litro	17,40 +1- 0,35	11,65 +1- 0,34	10,50 +1- 0,34	10,30 +1- 0,34	10,90 +1- 0,34
pH	pH a 25,0 °C	7,31 +1- 0,19	7,96 +1- 0,19	7,88 +1- 0,19	7,56 +1- 0,19	7,44 +1- 0,19
Sólidos Sedimentables (S.Sed)	mg /Litro	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg /Litro	9,80 +1- 0,33	<8,0	<08,0	<8,0	<8,0
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg /Litro	0,87 +1- 0,10	<0,27	<10	0,91 +1- 0,10	0,681 +1- 0,096

Notas: debe consultarse el documento oficial emitido por el Centro de Investigación en Contaminación ambiental. Copia de los documentos fueron entregados al Ministerio de Salud y Desarrollo Social Dirección Área Rectora de Salud de Tibás, Goicoechea y los Municipios de Moravia. Goicoechea y Tibás para lo que a derecho corresponda..

martes 22 de octubre de 13

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021

Universidad de Costa Rica.
Centro de Investigación en Contaminación Ambiental. Laboratorio Calidad de Aguas.

REPORTE DE ANALISIS LCA-0191 2012

Solicitante: Comité de Vecinos de la Lamita. Solicitado por: Lic. Franklin Sanf. Tel | Fax 22403287 | 22403287. Dirección del Cliente: San José, Moravia, COT 0437-2012. Muestreado por: Ing. Agr. Melvin Alpizar M. & Manuel Jiménez R. (CICA). Número de Muestras cinco. Fecha y Hora del Muestreo 20 de setiembre de 2012. Fecha de Ingreso al Laboratorio: 20 de setiembre de 2012. Fecha de emisión del reporte: 10 de octubre de 2012.

		Muestra No 1	Muestra No 2	Muestra No 3	Muestra No 4	Muestra No 5
Demanda bioquímica de Oxígeno (DBO 520)	mg O ₂ /Litro	11,73 +1- 0,19	<2,0	<2,0	6,69 +1- 0,09	24,77 +1- 0,03
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg O ₂ /Litro	69,15 +1- 1,5	53,15 +1- 1,5	<30	<30	58,15 +1- 1,5
Grasas y Aceites	mg /Litro	<8,0	8,45 +1- 0,67	25,4 +1- 68	<8,0	<8,0
pH	pH a 20,0 °C	7,27 +1- 0,09	7,86 +1- 0,09	7,81 +1- 0,09	7,72 +1- 0,09	8,50 +1- 0,09
Sólidos Sedimentables (S.Sed)	mg /Litro	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg /Litro	<8,0	<8,0	<8,0	<8,0	<8,0
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)	mg /Litro	0,63 +1- 0,11	<0,15	<0,15	0,31 +1- 0,12	0,24 +1- 0,12

Notas: debe consultarse el documento oficial emitido por el Centro de Investigación en Contaminación ambiental. Copia de los documentos fueron entregados al Ministerio de Salud y Desarrollo Social Dirección Área Rectora de Salud de Tibás, Goicoechea y los Municipios de Moravia. Goicoechea y Tibás para lo que a derecho corresponda..

martes 22 de octubre de 13



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86, 23 de octubre de 2013

- FOLIO 9 -

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021

Los plaguicidas detectados en las Quebradas: Chiquita y Barreal son: Diuron. Cipermetrina. Tiabendazol. Carbendazim. Atrazina. Propiconazol. Ametrina. Imazalil. Entre los años 2010 -2011 y 2012. El ND = no determinado. Debe consultarse cada documento oficial o sacarle fotocopia para que tenga validez.

Análisis	Nombre popular	Año: 2010	Año: 2011	Año: 2012
El Diuron Es un <u>carcinógeno</u> comprobado, y tiene efectos contaminantes en la <u>capa freática</u> .	Herbicida para controlar malezas en plantaciones de ananá (<u>Ananas comosus</u>), banana (<u>Musa paradisiaca</u>), Citrus, caña de azúcar (<u>Saccharum officinarum</u>) y otros cultivos, así como en las <u>vías férreas</u> . Aves: ligeramente tóxico. Peces: ligeramente tóxico. Abejas: ligeramente tóxico	(1 SI), (2 SI)	(1 SI), (2ND)	(1 SI), (2 SI), (3 SI)
La Cipermetrina es uno de los insecticidas más importantes para los cereales y los vegetales en el Reino Unido	Insecticida, baja toxicidad en general hacia los <u>insectos</u> y mamíferos. Sin embargo, son altamente tóxicos para los organismos acuáticos y para los peces tanto como para las abejas -con la misma intensidad de acción en cada organismo.. Incluye escarabajos, arañas y olen pies que viven en la tierra y <u>termitas depredadoras</u> .	(1 SI), (2 SI)	(1 SI), (2ND)	(1 ND), (2 SI), (3 ND)
El Tiabendazol se emplea como <u>conservante</u> en la <u>industria alimentaria</u> como <u>fungicida de frutas</u> . Se emplea en el tratamiento de las <u>infecciones por hongos</u> .	Fungicida.	(1 SI), (2 ND)	(1 SI), (2ND)	(1 ND), (2 SI), (3 ND)
El Carbendazim se utiliza ampliamente como fungicida benimidazolico de amplio espectro.	Fungicida.	(1 SI), (2 SI)	(1 ND), (2ND)	(1 ND), (2 ND), (3 ND)
La Atrazina	Herbicida, puede pasar desde el suelo a los arroyos. Se pueden adherir a partículas de polvo y se depositarán en diferentes superficies. Daños al <u>corazón hígado y riñón</u> , afecta la <u>ovulación</u>	(1 SI) (2 ND)	(1 ND), (2ND)	(1 ND), (2 ND), (3 ND)
Propiconazol	Fungicida. Controla varias enfermedades por hongos. Toxicidad aguda para mamíferos ratas, conejos etc.	(1 SI) (2 ND)	(1 ND), (2ND)	(1 ND), (2 ND), (3 ND)
La Ametrina Efectos ambientales: Muy tóxico a organismos acuáticos.	Herbicida para el control de malezas anuales de hoja ancha y gramíneas en el cultivo de la caña de azúcar.	(1 SI) (2ND)	(1 SI), (2ND)	(1 ND), (2 ND), (3 ND)
El Imazalil	Fungicida.	(1 ND) (2 ND)	(1 SI), (2ND)	(1 ND), (2 ND), (3 ND)

martes 22 de octubre de 13

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021

Proyecto Mejoramiento del Area Metropolitana de San José JICA AyA

La Planta de Tratamiento Los Tajos, beneficiará a una población de 1,070,000 habitantes, al año 2015, que se ubican dentro de los once cantones que abarca el Proyecto; San José, Desamparados, Goicochea, Alajuelita, Escazú, Vázquez de Coronado, Tibás, Moravia, Montes de Oca, Curridabat y la Unión.

El objeto contractual de la presente licitación incluye la ejecución de las siguientes actividades:

- Plan Maestro del Sistema de Tratamiento y Estudio de Alternativas de Tratamiento hasta el 2025.
- Ingeniería Básica del Sistema de Tratamiento Propuesto hasta al 2015.
- Ingeniería de Procesos de Tratamiento.
- Ingeniería de Detalles de Obras Civiles y Obras Anexas.
- Estudios Asociados.
- Movimiento de tierras, excavaciones y rellenos.
- Construcción de Obras Civiles y Obras Anexas.
- Suministro de todos los materiales y equipos de instalación permanente.
- Montaje completo de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales.



Proyecto Mejoramiento del Area Metropolitana de San José



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86. 23 de octubre de 2013

- FOLIO 10-

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar: Periodo 2011 mínimo 2021



Apis mellifera Africanizadas, en parcela No 9 pared Oeste. Dra. Ingrid Aguilar Monge identificó para Dra. Johanna Sandí Lizano



Vespa trigona cincta - Pared oeste de árbol en café al sur - Parcela No 6 Colegio Ingenieros Agrónomos Dra. Ingrid Aguilar identificó para Dra. Johanna Sandí Lizano



Tetragonia angustula en la base de árbol de higuera. Parcela No 6 Colegio Ingenieros Agrónomos. También en la Pared Nor-Oeste de P 15 Parque de la Tierra Dra. Ingrid Aguilar identificó para Dra. Johanna Sandí Lizano



Reino: Animalia. Filo: Chordata. Clase: Aves. Orden: Psittaciformes Familia: Tyrannidae
Género y especie: *Ptilinopus aythara* (también común Cribo fue- Pecho amarillo)
Colaboró en la identificación: Departamento de Historia Natural del Museo Nacional: Científicas
Cristiane Alvarado Quezada y Silvia Bolaños Redondo. Fotografía de Dra. Johanna Sandí Lizano.
Coinvestigadora del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido
Lugar: La Lomita los Colegios Moravia, San José, Costa Rica. 27 de Julio año 2009



Arctila o *Chiza* *Sciurus variegatipes*
Fotografía Dra. Johanna Sandí Lizano
En la casa de su casa

Inventario sobre: Aves, insectos, ardillas la Lomita los Colegios Trabajo de Investigación realizada por la Coinvestigadora Dra. Johanna Sandí Lizano- Qué por sus aportes al Proyecto en insectos y aves, se le dedica éste Hermoso Proyecto-. Las fotos aquí utilizadas de abejas son de la Científica Dra. Ingrid Aguilar Monge. Directora del CINAT Conferencia Liceo Lab. 24-04-2009 en DVD

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar: Periodo 2011 mínimo 2021



P 14 - 1 Dama IIG Testigo
Diámetro 20 cm Altura 470 cm



P 14 - 2 Dama IIG 4 K por Semestre abono
Lombricompost Diámetro 17x cm Altura 470 cm



P 14 - 3 Dama IIG 8 K por Semestre abono
Natural Diámetro 23 cm Altura 490 cm

Mediciones en diámetro y en altura

Se crea el Manual de Procedimientos para que los estudiantes pueda aplicar el método científico con la plantación mínima de tres árboles por parcela: uno será el testigo y los otros dos son dosificados uno con abono por Lombricompost, éste fue donado por la CNFL y otro con abono Natural, éste fue donado por la UCR con registro y análisis de resultados. Resultados P 14 Parque Infantil, especie Dama IIG, el más alto y grueso es el No 3 que se le aplicó abono Orgánico Natural desde el año 2011 está en producción constante de frutos.



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86, 23 de octubre de 2013

- FOLIO 11-

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto:Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto:Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021



El Dr. Sherman Thomas Jackson el 14 de agosto del año 2008 Dijo como Hipótesis: que el Valle Central tiene un pH ácido por ejemplo los agricultores de Cartago utilizan cal para neutralizarlo y así poder para producir hortalizas

Desde el año 2007 el Lic. Franklin Sandí Murillo crea un Manual de Procedimientos para que se pueda medir y registrar en verano e invierno: el pH del Suelo, del Aire y de la Lluvia. Se muestran cinco ejemplos, con las parcelas: 1-11-21-31 y 41.

P1 Familia Jiménez. Folio Real 1058037000. Cafetal 4 de 57 = 7 % vivos. Mediciones promedio de pH: Suelo 6,40. Aire 6,16. Lluvia 6,00.

P 11 Escuela Nueva Laboratorio de UCR Dra. Gamboa. Folio Real 1085177A00. 4 de 4 = 100% secos. Mediciones promedio pH: Suelo 5,69. Aire 5,69. Lluvia 7,00.

Parcela No 21 Agrícola Industrial Jiménez S.A. .Folio Real 1080013000. Tucuico vivo = 100%. Mediciones promedio pH:Aire 6,61 Suelo 6,45 Lluvia ND

P 31 Parque Morazán. Folio Real ND. Mediciones de pH:Aire ND Suelo ND. Lluvia ND.Tiene tres árboles de Cedro amargo LEPE 16

P 41 - 1 Familia González Barboza. Roble sabana IG. Folio Real ND.

La hipótesis según los registros hasta ahora, se confirma como verdadera.

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto:Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto:Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021

Las cinco Escuelas Utilizaron el Manual de Procedimientos: Midieron pH: del Aire, del Suelo y de la Lluvia en su parcela y a Cada árbol plantado el crecimiento en altura y en diámetro con un árbol testigo y dos dosificados con abono por Lombricompost y Natural. Árboles Georreferenciados:

P 11 Escuela Nueva Laboratorio de UCR Dra. Gamboa Folio Real 1085177A00. 4 de 4 =100% secos. Mediciones promedio pH:Suelo 5,69. Aire 5,69. Lluvia 7,00

P 12 Saint Anthony School. Folio Real 1238789000. 3 = 100 % vivos+ 9 de 15 = 60% vivos promedio de pH: Suelo 6,81. Aire 6,41. Lluvia 7,00.

P 13 Folio Real 1059665000 Escuela Japonesa de San José. 3 de 3 = 100% vivos. Mediciones promedio pH:Aire 6,32. Suelo 6,10. Lluvia ND

P 25 Escuela Llorente. Folio Real 1172425000. 2 de 3 = 66,66% + 1 de 15 = 6,66% vivos. Mediciones promedio de pH:Aire 5,69. Suelo 5,85. Lluvia ND

P 26 Escuela Castilla falta Folio Real ND. 2 de 3 = 66,66 % vivos. Mediciones promedio de pH:Aire 6,00. Suelo 6,00. Lluvia ND.

Ver más información con el número de cada parcela.

Las seis Instituciones de Secundaria y Universitaria Utilizaron el Manual de Procedimientos: Midieron pH: del Aire, del Suelo y de la Lluvia en su parcela y a cada árbol plantado, el crecimiento en altura y en diámetro con un árbol testigo y dos dosificados con abono por Lombricompost y Natural. Árboles Georreferenciados:

P 8 Liceo Lab. UCR. Folio Real 1259377000. Plantados 22 vivos 18 =81,82 % vivos. Posibles Semilleros 4 = 100% vivos. Mediciones promedio pH: Suelo 6,26. Aire 6,10. Lluvia no se registró.

P 10 Ciudad de la Investigación UCR Folio Real: 1364885003.P 10 6 de 15 = 40% vivos. Promedio pH:Suelo 5,35. Aire 5,40. Lluvia no se determinó

Parcela 22 Liceo de Moravia. Folio Real 1177008000.Vivos 2 de 15 = 13,33 %. Mediciones promedio pH:Aire 6,39. Suelo 6,14. Lluvia ND

P 24 Col Ing A. Quesada R. Folio Real 3023624000. 2 de 3 = 66,66 % vivos + 8 de 10 = 80 % vivos. Mediciones promedio de pH:Aire 6,10. Suelo 5,70. Lluvia ND.

P 30 Liceo Escazú. Folio Real 1198769000. Plantados 15 vivos 15 = 100%. vivos. Mediciones de pH:Aire 6,66. Suelo 6,00. Lluvia ND

P 34 Clodomiro Picado. Folio Real 1089136000. - MODELO- Posicionamiento a ratificar:Vivos 18 de 18. Mediciones de pH:Aire ND. Suelo: ND. Lluvia : ND. En ésta Parcela se plantarán cinco árboles con el nombre de cada país del Mundo se empieza en mayo del año 2014. Coordina Dr. Ricardo Estrada Umaña.

Ver más información con el número de cada parcela. Dr. Morales les abre expediente clínico hasta 30 estudiantes por año lectivo.



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86, 23 de octubre de 2013

- FOLIO 12-

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021



(91) 74415750230000000001



(92) 0530319 (93) 0216405

Nombre común del árbol: Dama. Género: *Citharexylum* epíteto: *donnell-smithii* Familia Verbenaceae.
Fecha de plantación: desconocida. Almacigo: desconocido. Descripción: Árbol de copa compacta.
Hojas opuestas, lanceolado oblongas, agudas en la base y en el ápice. Flores de pedicelos cortos.
Caliz: campanulado. Corola blanca y fragante. Frutos esféricos o elipsoides, primero amarillos y luego madurando morado-negro. Apetecidos por aves. Generalidades del árbol semillero: Folio Real: desconocido. Lambert (x) desconocido. Lambert (y) desconocido. Herbario Nacional de Costa Rica (CR). herbario@museocostarica.go.cr Abono por Humus del sitio

Se dedica a la M Sc Marianella Araya Araya funcionaria de GSI - CR éste Hermoso Proyecto por sus aportes en la construcción de la etiqueta con código de barras GSI - 128 y Chip Electrónico por Radio Frecuencia

Etiqueta con código de barras alfa numérica GSI-128 y el chip electrónico por radio frecuencia, el jueves 30 de octubre del año 2008 se oficializó en el Colegio de Ingenieros Agrónomos siendo el Director Ejecutivo el Ing. Roberto Obando Cabezas así consta en : Prensa Escrita nacional e internacional. Radio y Televisión Nacional en las y los asistentes. El posicionamiento cambió de Lambert a Grados, Minutos y Segundos por lo universal de los posibles usuarios.

Ley No 33797 MJ-MOPT- 06 -06 - 2007. Datum horizontal oficial para Costa Rica está materializado en CR05 de Primer orden y su densificación de Segundo orden. En adelante la información cartográfica básica y la catastral y los datos geográficos en general deberán de referirse al sistema de proyección cartográfica CRTMOS. Ver documento Informe 9.5. El nombre de trazabilidad se gestó en la UCR con equipo para leer en un celuloide losTrack registrados en explosiones micro atómicas y como representante de Casas Extranjeras como control de egresos e ingresos.

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021



La descripción de la especie la realizan La M Sc Silvia Lobo Cabezas del Herbario Nacional. el Dr. Luis Jorge Poveda Álvarez del Herbario de la Universidad Nacional. Dr Carlos Oldemar Morales Sánchez Botánico de la Universidad de Costa Rica o el Dr. Alfredo Cascante Marín Director del Herbario. En caso de investigadores vale su descripción, como el M Sc. Elmer Guillermo García Díaz.

Descripción del texto de las especies de árboles por científicos autorizados, Incluye: tallo, hojas, flores y fruto.



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86, 23 de octubre de 2013

- FOLIO 13-

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021

Se muestra al Concejo Municipal de Moravia el proceso de especies de árboles trazados:
P 7-1 Plaza Lincoln + P 14 - 3 Parque Infantil + P 15 -15 Parque de la Tierra



Nombre común: Dama Nombre Científico: *Citharexylum donnell-smithii*. Familia: Verbenaceae

Parcela No 7 Plaza Lincoln, Dama No. I IG. I Generación (91) 74415750230000000001 (92) 9°57'44,28"N (93) 84° 3'17,91"O 1220 msnm

Parcela No 14 Parque Infantil Dama No. 3 II. II Generación (91) 74413182390000000003 (92) 9°57'15,56"N (93) 84° 3'30,83"O 1199msnm

Parcela No 15 Parque de la Tierra...Dama No 15, III.G. III Generación (91) 74410987800000000015 (92) 9°56'26,31"N° (93) 84° 3'27,40"O 1199 msnm

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021



HERRAMIENTA GRATUITA GOOGLE EARTH

grados- minutos-segundos

Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido
Período 2007-2013. MINAET-ACCVC- PASAPORTE CIENTIFICO 0662
CONSEJO MUNICIPAL DE MORAVIA ACUERDO No 581-2011

Correo electrónico: trazabilidad.cr@gmail.com

web: trazabilidaduniversal.com



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86. 23 de octubre de 2013

- FOLIO 14-

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021



Registrado en el MINAET. Resolución No. ACCVC-r-inv-127-07

pasaporte científico # 0662

Acuerdo concejo municipal de moravia # 581-2011

Herramienta Gratuita Google Earth en grados, minutos y segundos en donde 30,86m = 1 segundo

Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido Periodo 2007 2013. Se Gestó en La Lomita Los Colegios. Distrito I. Cantón 14 Moravia. Provincia San José. Costa Rica. Parcela No 7 Plaza Lincoln. árbol de Dama IG. *Citharexylum donnell smithii*. Familia científica Verbenaceae. Latitud: 9°57'44.28"N. Longitud: 84° 3'17.91"O. Altitud: 1220 msnm. Primera especie de árbol para Costa Rica y el Mundo con etiqueta alfa numérica GSI-128 y Chip electrónico por radio frecuencia. Oficializado en el Colegio de Ingenieros Agrónomos el 30 de octubre del año 2008 a las 3 de la tarde, Ver prensa nacional e

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021



HERRAMIENTA GRATUITA GOOGLE EARTH

grados - minutos - segundos

Trazabilidad Aplicada a 92 Especies de Árboles con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión

Período mínimo: 2011-2021. MINAET-SINAC- PASAPORTE CIENTIFICO 05178
CONSEJO MUNICIPAL DE MORAVIA ACUERDO No 600-2011

Correo electrónico: trazabilidad.cr@gmail.com

web: trazabilidaduniversal.com



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86, 23 de octubre de 2013

- FOLIO 15-

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021



Tercer proyecto donar con recomendación científica a una parcela por provincia el almácigo de las 92 especies de árboles que presentan algún grado de peligro de extinción y su reversión. el objetivo es que no vuelvan a talar el bosque y que puedan comercializar las especies plantadas

Este tercer proyecto Trazado con etiqueta GSI-128 o Chip de Radio Frecuencia comenzó en la P 34 Modelo del Instituto Clodomiro Picado de la Universidad de Costa Rica el 19-07-2012- Folio Real 1089136000, con la plantación de: Cristóbal, *Platymiscium parviflorum* - Familia: Fabaceae- LEPE 62. Cedro colorado, *Cedrela salvadorensis* - Familia: Meliaceae LEPE-17. Laurel negro, *Cordia gerascanthus* - Familia: Boraginaceae -LEPE 26. A partir de mayo del año 2014, se plantarán de uno a cinco árboles con el nombre de cada país del Mundo. Necesitamos ayuda de Instituciones y ciudadanos.

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto: Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto: Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar. Periodo 2011 mínimo 2021



Se les dedica el Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido 2007- 2013. Que Dios les pague:

Dra. Johanna Sandí Lizano
Arqueólogo Rodolfo Tenorio Jiménez
M Sc. Marianella Araya Araya.

Fotos de izquierda a derecha



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86, 23 de octubre de 2013

- FOLIO 16-

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto:Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto:Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar: Periodo 2011 mínimo 2021



Solicitar al Honorable Concejo

Nos ayuden por medio de Acuerdo a conseguir en Moravia una parcela de terreno donada donde podamos construir el Instituto del Adolescente con todos los adelantos tecnológicos posibles y en equilibrio con la Naturaleza. Se invita a todos a formar parte de este necesario proyecto.

Informe Final del Proyecto Trazabilidad Aplicada a un Corredor Biológico Extendido periodo y sus variables. 2007 a 2013
Avances Proyecto:Trazabilidad Aplicada a 92 Especies con Algún Grado de Peligro de Extinción y su Reversión y sus variables. Periodo mínimo 2011 y 2021.
Avances Proyecto:Trazabilidad a especies donadas una por provincia para que las puedan comercializar: Periodo 2011 mínimo 2021

**COSTA RICA ES EL PRIMER PAIS EN EL MUNDO EN CREAR LA ETIQUETA CON CODIGO DE BARRAS ALFA NUMERICA GSI-128 Y EL CHIP ELECTRONICO CON RADIO FRECUENCIA - OFICIALIZADO EN EL COLEGIO DE INGENIEROS AGRONOMOS EL JUEVES 30 DE OCTUBRE DEL AÑO 2008
Hora: 3 PM.**

INDICADORES UNIVERSALES: (91) + PAIS + FOLIO REAL + 7 DIGITOS PARA CANTIDAD DE ARBOLES. (92) LATITUD NORTE EN GRADOS, MINUTOS Y SEGUNDOS. (93) LONGITUD OESTE EN GRADOS, MINUTOS Y SEGUNDOS

HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL DE MORAVIA LES QUEDO AGRADECIDO POR SU AMABLE ATENCION.

**Lic. Franklin Sandí Murillo
Cédula I-333-723
Investigador principal.
23-10-2013**

Fechas: 09- 22 - 23 y 30 de Octubre del año 2013

Símbolo: Prótesis de Cadera.

A quién se le propone:

Junta Directiva de la Asociación Prodesarrollo Saludable de la Adolescencia.
Concejo Municipal de Moravia. Presidenta del Concejo Prof. Yanina Soto Vargas
Dirección de Vida estudiantil del Ministerio de Educación Pública Licda. Kabidia Ramírez J.

Marco Filosófico: Una Sociedad Sana es la que tiene sus Hospitales Vacíos. Lic. Eduardo Monge Meza, filósofo UCR.

Propuesta de Medicina:

- 1.- Salud Preventiva.
- 2.- Salud Curativa
- 3.- Propuesta: Tipos de Medicina: 3.1.- Natural como por ejemplo con insectos y plantas 3.2.- Acupuntura: Técnica Curativa utilizada por los Chinos desde hace más de 25000 años - flujo de energía. 3.3.- Homeopatía: Su premisa fundamental es "lo similar se cura con lo similar". 3.4.- Medicina Ciencia y Arte de precaver y curar las enfermedades del cuerpo humano.
- 4.- Investigación

Propuesta Ubicación: Costa Rica. Provincia: San José. Cantón 14 Moravia. Distrito:

Propuesta de la obra en concordancia con el ambiente: Fuente: Adaptado de Proyecto Mejoramiento Ambiental del Área Metropolitana de san José. Unidad Técnica Ambiental de la Unidad Ejecutora A y A - JICA-.

- 01.- Plan Maestro de Desarrollo del Instituto Costarricense de la Adolescencia Medicina Preventiva y Curativa
- 02.- Ingeniería Hospitalaria
- 03.- Ingeniería de Procesos
- 04.- Ingeniería y Arquitectura de detalles de obras y obras anexas.
- 05.- Estudios Asociados
- 06.- Movimientos de Tierras, excavaciones y rellenos
- 07.- Construcción de obras civiles y obras anexas
- 08.- Suministro de todos los materiales y equipos
- 09.- Instalaciones permanentes
- 10.- Montaje completo de toda la obra
- 11.- Análisis de toda la propuesta por todos los sectores involucrados y cambios a realizar. Contenido Económico. Formación de Comisiones y de Expertos en cada Tema.



MUNICIPALIDAD DE MORAVIA

Acta Extraordinaria 86, 23 de octubre de 2013

- FOLIO 17-

SR. FRANKLIN SANDI MURILLO: agradecerles a cada uno de ustedes la atención y el apoyo que han recibido los dos proyectos, hoy solo estamos Carlos y yo como vecinos. Me siento orgulloso de haber sido pobre, haber tenido todas las becas y haber representado a nuestro país, siempre me preparé para hacerlo de la mejor manera y engrandecer, en Austria, Suiza y Alemania, tuve una beca para estudiar en Israel, estudios en electrocardiografía, entre otros, en todo lo que implica equipo de hospital, como no le voy a devolver al país ese agradecimiento y el haberlos podido integrar, es un aporte para el desarrollo de un país, espero que este proyecto cuente con el apoyo necesario.

REGIDOR MORA DIAZ: este último proyecto empezó a nacer en el Colegio de Ingenieros Agrónomos, con unos niños desarrollando ese proyecto. ¿Qué fase de los proyectos es una observación? Y si uno es padrino o tiene un árbol plantado ¿Qué control o seguimiento le puede dar? En cuanto a los plaguicidas pues se supone que por parte de la Municipalidad se iba a eliminar en su totalidad este uso. Y por último darle mis felicitaciones.

SR. FRANKLIN SANDI MURILLO: para plantar un árbol se requiere que sea pequeño aproximadamente de veinte centímetros, es necesario un cuidado diario, hacer un hueco con dimensiones adecuadas, el suelo se va volviendo facilitador. Les agradezco que hayan ido a esa última presentación del dieciocho de octubre del año dos mil doce, desde el año dos mil ocho se habían hecho presentaciones y una la hicimos dedicada a ustedes.

PRESIDENTA SOTO VARGAS: Quiero hacer constar ante todos ustedes la valentía, el coraje, la sencillez y entrega de un costarricense moraviano que es don Franklin, que ha entregado su vida al servicio de este país; su humildad y ejemplo de trabajo constante, el involucrarnos a todos nosotros. Gracias a usted y a todas las personas que lo han acompañado. Buscar el apoyo para construir este instituto, la donación de un terreno, creo que todos estamos muy agradecidos realmente, esa posibilidad de que se haga esa institución en el cantón, nos beneficia a todos. Muchas gracias, buenas noches. Procedo a dar espacio a don Juan Pablo para que presente el proyecto.

ALCALDE HERNÁNDEZ CORTÉS: Buenas noches señores del Concejo Municipal, lee "De conformidad con los artículos 17, incisos i) y l) y 92 del Código Municipal, así como de la norma 4.3.11 de las Normas Técnicas sobre Presupuesto Público, publicadas en el Alcance N° 39 a La Gaceta N° 64 del 29 de marzo del 2012 (modificadas mediante resolución N° R-DC-064-2013 que fuera publicada en La Gaceta N° 101 del 28 de mayo del 2013), remito proyecto de presupuesto extraordinario 4-2013, por un monto de neto de ¢105.359.178,91 (Ciento cinco millones trescientos cincuenta y nueve mil ciento setenta y ocho colones con noventa y un céntimos), para aprobación del Concejo Municipal." El documento contiene la incorporación de nuevos ingresos por un monto de cuarenta y ocho millones aproximadamente, la incorporación de la partida de cincuenta millones correspondiente al Embellecimiento del parque central de Moravia, aumento del Fondo de la Persona Joven por un monto de un millón ochocientos sesenta y seis mil doscientos veinte colones con veinte céntimos, y siete millones ciento veintiocho mil ciento ochenta y dos colones con cuarenta y tres céntimos de financiamiento derivado de recursos de vigencias anteriores y de superávit específico. Con dicho presupuesto se terminaría de atender proyectos como es los cincuenta millones para el embellecimiento del parque, incluye también el reforzamiento de mantenimiento del equipo, transporte de combustible, dietas, suplencias y tiempo extraordinario, se termina de cubrir el monto de prestaciones legales de doña Trinidad Medina y la transferencia para el Comité de la Persona Joven y también una partida para el proyecto de la Policía Municipal, con lo cual se terminaría de incorporar.

PRESIDENTA SOTO VARGAS: muchas gracias, buenas noches.

AL SER LAS VEINTE HORAS CON CUARENTA MINUTOS LA SEÑORA PRESIDENTA SOTO VARGAS LEVANTA LA SESIÓN.-

Yanina Soto Vargas

PRESIDENTE DEL CONCEJO MUNICIPAL

Marisol Calvo Sánchez

SECRETARIA DEL CONCEJO MUNICIPAL a. i.