

CURRICULUM VITAE

Formato para investigadores

1. DATOS PERSONALES

Nombre: Federico Escobar Sarria.

Lugar y fecha de nacimiento: Texcoco, Estado de México, 13 de noviembre de 1965.

Estado Civil: Casado.

Ubicación: Edificio A, Oficina 301, Campus I, Extensión 4111.

Correo electrónico: federico.escobar@inecol.mx; federico.escobarf@gmail.com

Página INECOL: <https://perfiles.inecol.mx/index.php/home/ecoetologia/federico-escobar-sarria>

Google Scholar: <https://scholar.google.com/citations?user=icUYvIAAAAAJ&hl=es>.

ORCID ID: 0000-0003-0179-7528 (<https://orcid.org/0000-0003-0179-7528>).

Researcher ID: C-1396-2011 (<https://www.webofscience.com/wos/author/record/C-1396-2011>).

Scopus ID: 700670222 (<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=7006702222>).

AD Scientific Index ID: 4410494 (<https://www.adscientificindex.com/scientist/federico-escobar-sarria/4410494>).

2. DATOS LABORALES

No. de empleado: 01189.

Nivel tabular: Titular "C" (ITC).

Antigüedad: 17 años, 6 meses.

Red de adscripción: Ecoetología.

3. FORMACIÓN PROFESIONAL

3.1. Licenciatura

1994. **Biología** [énfasis Entomología]. Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad del Valle, Cali, Colombia. Tesis: EXCREMENTO, COPRÓFAGOS Y DEFORESTACIÓN EN UN BOSQUE DE MONTAÑA AL SUROCCIDENTE DE COLOMBIA. **Tesis Meritoria.** Dra. Patricia Chacón de Ulloa.

3.2. Doctorado

2005. **Ecología y Manejo de Recursos Naturales**, Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Veracruz, México. Tesis: DIVERSIDAD, DISTRIBUCIÓN Y USO DE HÁBITAT DE LOS ESCARABAJOS DEL ESTIÉRCOL (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE, SCARABAEINAE) EN MONTAÑAS DE LA REGIÓN NEOTROPICAL. Dr. Gonzalo Halffter Salas.

3.3. Posdoctorado

Department of Zoology and Entomology, University of Pretoria. Pretoria, South Africa. Proyecto: MAPUTALAND BIODIVERSITY ASSESSMENT: THREATS AND OPPORTUNITIES. Dr. Clarke H. Scholtz.

4. PERTENENCIA AL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES

Investigador Nacional Nivel II, Área 2, 2023–2027.

Investigador Nacional Nivel II, Área 2, 2018–2022.

Investigador Nacional Nivel II, Área 2, 2014–2018.

Investigador Nacional Nivel I, Área 2, 2010–2013.

Investigador Nacional Nivel I, Área 2, 2006–2009.

5. DOMINIO DE IDIOMAS EXTRANJEROS

Español: lengua materna.

Inglés: comunicación oral (bueno), lectura (bueno), redacción (bueno).

Portugués: comunicación oral (regular), lectura (bueno), redacción (buena).

6. BECAS OBTENIDAS PARA SU FORMACIÓN PROFESIONAL

2006–2007. UP Post-Doctoral Fellowship Programme. Department of Zoology and Entomology, University of Pretoria, No. 26588502.

2002–2005. Beca CONACYT para estudios de posgrado, No. 153032.

1993–1994. Beca Wildlife Conservation Society (WCS) para tesis de licenciatura.

7. EXPERIENCIA LABORAL

2018–presente. Investigador Titular C (ITC), Instituto de Ecología, A. C., México.

2014–2017. Investigador Titular B (ITB), Instituto de Ecología, A. C., México.

2009–2013. Investigador Titular A (ITA), Instituto de Ecología, A. C., México.

2008–2009. Investigador por recursos externos, Instituto de Ecología, A. C., México.

1995–2000. Investigador del Programa de Inventarios de Biodiversidad, Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), Colombia.

8. ASISTENCIA A CURSOS Y TALLERES DE CAPACITACIÓN

BIODIVERSE COMO HERRAMIENTA PARA UNA NUEVA PROPUESTA DE REGIONALIZACIÓN BIÓTICA DE MÉXICO, CONABIO–ECOSUR, San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México. 14 al 17 de noviembre de 2011.

1. ANÁLISIS MULTIVARIADO EN ECOLOGÍA. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Pachuca, Hidalgo. 27 al 31 julio de 2009.

2. II CURSO DE BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN: BASES CONCEPTUALES. Universidad Autónoma Nacional de México y Red Latinoamericana de Botánica. México DF, México. 6 al 25 noviembre de 1994.

3. II CURSO DE ECOLOGÍA TROPICAL Y BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN. Universidad Nacional de Colombia y Fundación para la Educación Superior (FES). Reserva Natural La Planada, Nariño, Colombia. 17 de junio al 25 de julio de 1992.

9. ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN (incluye sabáticos y posdoctorados)

1. Universidad del Valle, Cali, Colombia. 12 diciembre de 2016 a 20 enero de 2017.

2. Universidad Federal de Lavras, Lavras, Minas Gerais, Brasil. 29 de noviembre a 15 de diciembre de 2011.

3. Universidad Federal de Lavras, Minas Gerais, Brasil. Del 3 al 26 de noviembre de 2010.

4. Universidad Federal de Lavras, Minas Gerais, Brasil. 19 de julio a 2 de agosto de 2008.

5. Estación Biológica La Selva, Costa Rica. Proyecto ALAS. 5 al 20 de octubre de 2004.

6. Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSCI), Madrid, España. 15 al 30 de julio de 2003.

7. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Veracruz, México. 12 al 30 de junio de 1999.

8. Museo de la Naturaleza, Quebec, Canadá. Del 18 al 31 de marzo de 1999.

9. Departamento de Entomología, Instituto Smithsonian, Washington, USA. 2 al 16 de abril de 1998.

10. Museo de Zoología, São Paulo, Brasil. 15 al 30 de junio de 1997.

11. Instituto Nacional de la Biodiversidad–INBio, Santo Domingo de Heredia, Costa Rica. 10 al 25 de octubre de 1996.

12. Museo de la Naturaleza, Quebec, Canadá. 25 de julio al 8 de agosto de 1996.

10. PUBLICACIONES

10.1. ARTÍCULOS

(Indicar con un asterisco los artículos en los que fungió como primer autor y con dos asteriscos como autor de correspondencia y con tres asteriscos si se trata de alumnos como primer autor del que fue Tutor principal).

10.1.1. Artículos en revistas con factor de impacto en el “Journal Citation Reports” (JCR) Indicar el factor de impacto vigente de la revista EN EL AÑO DE PUBLICACIÓN.

1.
H e
rná
n d
ez-
Riv
era
,
A.;
F .
Es
co
ba
r ;
R .
Gu
e v
ara
; J.
Vo
n
Th
ad
en-
Ug
ald

e2;
L .
A r
e l l
a n
o ,
F .
Alv
ara
d o
(AC
EPT
A D
O)
Up
wa
rds
a n
d
d o
wn
wa
rds
:
2 5
y e
ars
o f
glo
bal
c h
a n
g e
i n
the
ele
vat
ion
dis
trib
uti
on
o f
du
ng
b e

etl
e s
o n
a
mo
unt
ain
o f
the
Me
xic
a n
Tra
nsi
tio
n
Z o
ne.
*J o
urn
a l
o f
Bio
ge
ogr
a p
hy.*
*

(IS
I –
FI:
3.6
).

2.
C ó
mb
ita
J.L
,
V .
Arr
o y
o –
Ro
drí

g u
ez,
F .
Vill
alo
b o
s ,
R .
Gu
e v
ara
,
C .
Mo
ren
o ,
E .
Me
n d
o z
a ,
L .
Sal
dív
ar—
Bu
rrol
a ,
N .
Alf
aro
—
D í
az,
F .
Es
co
ba
r
2 0
25.
Ne
gat
ive
i m
p a

c t
o f
def
ore
sta
tio
n
a n
d
ma
m
ma
l
def
a u
nat
ion
o n
d u
n g
b e
e t l
e
div
ers
ity
a n
d
bio
ma
ss:
A
lan
d s
c a
p e
—
s c
ale
a p
pro
a c
h .
*Bio
div
ers*

ity
a n
d
Co
n s
erv
ati
o n
34:
4 8
1 9
—
4 8
3 2
(IS
I —
IF:
3.1
) .

3.
Mé
n d
e z
—
Ro
jas
D .
M.,
F .
Es
c o
b a
r ,
C .
Cu
ltid
—
Me
din
a
2 0
25.
L o
cal

a n
d
lan
d s
c a
p e
het
ero
g e
nei
t y
pro
mo
t e
hig
h
fun
cti
on
a l
str
uct
ure
o f
the
rov
e
be
etl
e
c o
m
mu
nit
y
i n
An
de
a n
cof
fee
cro
ps.
*J o
urn
a l*

o f
Ap
pli
ed
Ec
olo
gy
62:
1 6
9 6
—
1 7
05.
(IS
I —
IF:
6.3
) .

4.
Anj
o s
D.,
P .
L u
na,
K .
De
I —
C I
aro
,
R .
G .
Pol
, J.
L ó
pe
z
de
Ca
se
na
ve,
H .

M .
Tor
e z
a n
—
Sili
n g
ard
i ,
M .
L .
Ba
e n
a ,
F .
Ba
udi
no,
J .
B r
o n
ste
in,
M .
Bu
rt,
E .
Ca
lixt
o ,
A .
L .
Ca
o ,
F .
Siq
uei
r a
de
Ca
str
o ,
B.J
.
Co
le,

L .
Eli
zal
de,
F .
Es
co
ba
r ,
R .
Ma
c h
a d
o –
Feí
tos
, J.
He
rná
n d
e z
–
Flo
res
, P.
Ha
hn,
M .
E .
Ind
ole
nci
a ,
B .
J u
áre
z –
J u
áre
z ,
A .
Ka
rni
sh,
N .
L a

din
o ,
M .
N .
L e
s c
a n
o ,
F .
de
Siqu
uei
r a
Ne
ve
s ,
D .
Ort
iz,
G .
Pé
rez
, J.
Pe
zz
oni
a ,
G .
Pir
k ,
G .
Po
rto,
C .
Ra
mír
ez,
J .
Re
sa
sc
o ,
A .
Ar
an
da

—
Ric
ker
t, I.
Ro
ber
tso
n ,
R .
Ve
rbl
e ,
L .
Vul
lo,
D .
Wi
ern
a s
z ,
V .
We
ren
kra
ut,
R .
Gu
e v
ara
,
W .
Dá
ttil
o
2 0
25.
Dis
tan
c e
fro
m
ne
s t
an
d
cli

ma
t e
e x
pla
i n
g e
ogr
a p
hic
a l
tre
n d
s
o f
har
v e
ste
r
ant
' s
foo
d
res
our
c e
u s
e :
A
mu
lti-
s p
eci
e s
a p
pro
a c
h .
*J o
urn
a l
o f
Bio
g e
ogr
a p
h y*

52:
1 –
12.
(IS
I –
IF:
3.4
).

5.
Go
n z
ále
z –
Gó
me
z
L.,
D .
Go
n z
ále
z –
To
km
an,
J .
H .
Ga
rcí
a ,
A .
Lir
a –
No
rie
ga,
F .
Es
co
ba
r
2 0
25.
Eff
ect

o f
ive
r m
ect
i n
a n
d
du
ng
be
etl
e
c o
m
mu
niti
es
on
du
ng
re
mo
val
rat
e
i n
cat
tle
pa
stu
res

.
*Ap
pli
ed
Soi
l*

*Ec
olo
gy*
20
6 :
10
58
65.

(IS

I –
IF:
4.8
) .

6.
B a
rret
t o
J . ,
E .
A .
S u
áre
z –
Do
m í
n g
u e
z ,
C .
A .
Cu
ltid
–
Me
din
a ,
F .
E s
c o
b a
r
2 0
24.
¿ T
o
sta
y
o r
not
t o
sta
y ?
T e

mp
ora
l
shi
fts
i n
du
ng
be
etl
e
oc
cu
pa
nc
y
i n
a
clo
ud
for
est
lan
ds
ca
pe.
Ec
olo
gic
a l
En
t o
mo
log
y
49:
8 9
1 –
9 0
4 .
(IS
I –
IF:
2.0
) .

7. Mo
cte
z u
ma
V.,
G .
Ha
lfft
er,
F .
Es
c o
b a
r
2 0
24.
Mu
ltif
act
ori
a l
str
uct
uri
ng
i n
a
loc
a l
gui
l d
o f
c o
pro
phi
lic
s c
ara
b
b e
etl
e s
fro
m

the
Me
xic
an
tra
nsi
tio
n
z o
ne:
An
aly
se
s
o f
ec
olo
gic
al
hy
pot
he
ses
.
*Ec
olo
gic
al
En
t o
mo
log
y*
49:
6 1
3 –
6 2
3 .
(IS
I –
IF:
2).

8.
Liz

ard
o
V.,
F .
E s
c o
b a
r ,
E .
Ma
rtín
e z
—
Me
yer
,
J.J
.
Mo
rro
n e
2 0
24.
Ad
apt
ive
shi
fts
i n
Ph
an
aei
n i
du
ng
be
etl
es
o f
the
Me
xic
a n
pla
tea
u

c e
n o
cro
n
i n
the
Me
xic
a n
Tra
nsi
tio
n
Z o
ne.
*Z o
olo
gic
a
Scr
ipt
a*
53:
4 5
1 –
4 6
0 .
(IS
I –
IF:
2.3
).

9.
Gir
ald
o –
Ec
he
ver
r i
C.,
S .
Mo
nto
y a

—
Mo
lin
a ,
J .
Mo
nto
y a
—
Ler
ma
, J.
Ch
ará
, **F.**
Es
c o
b a
r
2 0
24.
l s
D i
git
ont
h o
p h
a g
u s
g a
zel
l a
u n
der
goi
n g
a
nat
ura
liz
ati
o n
pro
ce
ss
? A

study
case
in
a
tropical
dry
forest
of
northern
Colombia.
Caldasia
46:
60
3 –
61
5 .
(IS
I –
IF:
0.5
).

10.
Ramírez
A.,
G.
Vázquez
z q
ue
z ,
V .
So

sa,
P .
Ga
rcí
a ,
G .
Ca
still
o ,
J .
Ga
rcí
a –
Fra
nc
o ,
M .
L .
Ma
rtín
ez,
K .
Me
hltr
ete
r ,
E .
Pin
ed
a ,
M .
S .
Alv
ara
do
–
Ba
rrie
nto
s ,
F .
Es
co
ba
r ,
C .

Val
d e
spi
no,
A .
Ca
mp
o s
2 0
23.
Str
e a
m
foo
d
we
b s
i n
tro
pic
a l
mo
unt
ain
s
rel
y
on
all
oc
hth
on
ou
s
car
bo
n
reg
ard
les
s
o f
lan
d
u s
e .

PL
oS
ON
E
18:
e 0
2 9
5 7
38.
(IS
I –
IF:
2.9
).

11.
B a
rret
t o
J .
W.,
C .
Cu
ltid
–
Me
din
a ,
P .
L u
na,
W.
Dá
ttil
o ,
F .
Es
co
ba
r
2 0
23.
Po
pul
ati
on

a n
d
mo
ve
me
n t
e c
olo
gy
o f
t w
o
life
—
his
tor
y
c o
ntr
ast
ing
du
ng
be
etl
e
s p
eci
e s
i n
a
tro
pic
a l
hu
ma
n —
mo
difi
ed
lan
ds
c a
pe.
*Ec
olo*

gic
a l
En
t o
mo
log
y
48:
4 8
5 –
4 9
8 .
(IS
I –
IF:
2.0
) .

12.
No
rie
g a
J.A
.
J .
Ho
rtal
, I.
de
Ca
str
o –
Arr
a z
ola
, F.
Alv
e s
–
Ma
rtin
s ,
J.C
.G.
Ort

e g
a ,
L .
M .
Bin
i ,
N .
R .
An
dre
w ,
L .
A r
ell
an
o ,
S .
Be
yn
on,
A .
L.V
.
Da
vis,
M .
E .
Fa
vil
a ,
K .
D .
Flo
ate
,
F .
G .
Ho
rga
n ,
R .
Me
n é
n d
ez,
T .

Mil
oti
c ,
B .
Ne
rvo
,
C .
Pal
est
rini
, A.
Ro
lan
do,
C .
H .
Sc
hol
tz,
Y .
Se
ny
üz,
T .
Wa
ss
me
r ,
R .
Ád
am
,
C .
de
O .
Ar
aúj
o ,
J.L
.
Ba
rra
ga
n –
Ra

mír
ez,
G .
Bo
ros
,
E .
Ca
me
ro—
Ru
bio
,
M .
C r
uz,
E .
Cu
est
a ,
M .
P .
Da
mb
ors
ky,
C .
M .
De
s c
h o
dt,
PD
. Ra
jan
,
B .
D'h
on
dt,
A .
D í
a z
—
Ro

jas

,

K .

D i

n d

ar,

F .

Es

co

ba

r ,

V .

R .

Es

pin

o z

a ,

J.R

.

Fer

rer

—

P a

ris,

P.E

.

Gu

tiér

rez

—

Ro

jas

, Z.

He

m

m i

n g

s ,

B .

He

rná

n d

ez,

S.J

.

Hill

, M .
H o
f f m
a n
n ,
P .
J a
y –
R o
b e r
t ,
K .
L e
w i s

, M .
L e
w i s

, C .
L o
z a
n o,
D .
M a
r í n
–
A r
m i j
o s,
P .
M e
n e
g a
z
d e
F a r
i a s

, B .
M u
r c i
a –
O r
d o

ñ e
z ,
S .
Na
ray
a n
a n
Ka
rim
b u
mk
ara
,
J.L
.
Na
var
ret
e –
He
red
ia,
C .
Ort
eg
a –
Ec
he
ver
ría,
J.D
.
Pa
blo
–
Ce
a ,
W .
Pe
rrin
,
M .
B ,
Pe
s s
oa,

A .
Ra
dh
akr
ish
na
n ,
I .
Ra
hi
mi,
A.T
.
Ra
im
un
do,
D .
C .
Ra
mo
s ,
R .
E .
Re
bol
led
o ,
A .
Ro
gg
ero
, A.
Sá
nc
he
z –
Me
rca
do,
L .
So
ma
y ,
J .
S t

adl
er,
P .
T a
hm
a s
ebi
,
J.D
.
Tri
a n
a
Cé
s p
e d
es,
A .
M .
C .
Sa
nto
s
2 0
23.
Du
n g
r e
mo
val
inc
rea
s e
s
u n
der
hig
her
d u
n g
b e
etl
e
fun
cti
o n

a l
div
ers
ity
reg
ard
les
s
o f
gra
zin
g
int
en
sifi
cat
ion

.
Na
tur
e
Co
m
mu
nic
ati
on
s

14:
8 0
70.
(IS
I –
IF:
16.
6).

13.
Go
n z
ále
z –
Gó
me
z
L.,

D .
Gó
n z
ale
z –
To
km
an,
J .
H .
Ga
rcí
a ,
A .
Lir
a –
No
rie
ga,
F .
Es
co
ba
r
2 0
23.
Infl
ue
nc
e
o f
lan
ds
ca
pe
an
d
liv
est
oc
k
ma
na
ge
me
n t

on
du
ng
be
etl
e
div
ers
ity
i n
tro
pic
a l
cat
tle
p a
stu
res

.
*Bio
div
ers
ity
a n
d
Co
n s
erv
ati
o n*
32:
1 6
8 7
—
1 7
07.
(IS
I —
IF:
3.0
) .

14.
Ro
ble

d o
—
O s
p i n
a
L .
E . ,
N .
M o
r e h
o u
s e ,
F .
E s
c o
b a
r ,
H .
T a
p i a
—
M c
C l
u n
g ,
A .
N a
r e n
d r a
,
D .
R a
o
2 0
2 3 .
V i s
u a l
a n t
i p r
e d
a t o
r
e f f
e c t
s
o f

we
b
flex
ing
in
an
orb
we
b
spider
,
with
h
spec
eci
al
ref
ere
nc
e
to
we
b
de
cor
ati
on
s .
*Th
e
Sci
en
ce
of
Na
tur
e*
11
0 :
23.
**(IS
I –
IF:**

2.1
).

15.
Mé
n d
e z
—
Ro
jas
D .
M ,
C .
Cu
ltid
—
Me
din
a ,
F .
Es
co
ba
r
2 0
23.
P r
edi
cti
ng
w i
ng
trai
t
g a
ps:
Th
e
c a
s e
o f
An
de
an
rov
e

be
etl
es
(C
ole
opt
era
:
St
ap
hyl
ini
da
e).
Th
e
Co
leo
pte
rist
s
Bul
leti
n
77:
17
1 –
18
1 .
(IS
I –
IF:
0.8
) .

16.
Ra
ton
i
B.,
D .
Ah
uat
zin
,

E .
J .
Co
rro,
R .
Po
rtel
a –
Sal
om
ão,
F .
Es
co
ba
r ,
J .
C .
Ló
pe
z –
Ac
ost
a ,
W.
Dá
ttil
o
20
23.
La
nd
sc
ap
e
co
mp
osi
tio
n
sh
ap
es
bio
ma
ss,

tax
o n
om
i c
a n
d
fun
cti
o n
a l
div
ers
ity
o f
du
ng
be
etl
es
wit
hin
hu
ma
n –
mo
difi
ed
tro
pic
a l
rai
nfo
res
ts.
*J o
urn
a l
o f
Ins
ect
Co
n s
erv
ati
o n*
27:

7 1
7 –
7 2
8 .
(IS
I –
IF:
1.9
).

17.
Ro
drí
g u
e z
–
He
rná
n d
e z
K.,
P .
Álv
are
z –
Me
ndi
z a
bal
, L.
Ch
a p
a –
Var
g a
s ,
F .
Es
c o
b a
r ,
W.
D á
ttil
o ,
D .

Sa
nti
a g
o –
Ala
rcó
n
2 0
23.
Inf
ect
ion
int
en
sity
sh
ap
es
sp
eci
ali
zat
ion
an
d
bet
a
div
ers
ity
of
ha
em
os
por
idi
an
–
bir
d
net
wo
rks
acr
os
s

ele
vat
ion
s .
Ec
os
ph
ere
14:
e 4
4 8
1 .
(IS
I –
IF:
2.7
).

18.
L u
n a
P . ,
F .
Vill
alo
b o
s ,
F .
Es
co
ba
r ,
F .
Ne
ve
s ,
G .
Ca
still
o –
Ca
mp
os,
I .
H i
noj

o s
a –
D í
az,
L .
Ca
g n
olo
,
E .
del
–
Val
,
M .
L e
p o
n c
e ,
W .
D á
ttil
o
2 0
23.
T e
mp
era
tur
e
dis
s i
mil
arit
y
dri
ve
s
fl o
we
r –
visi
tor
int
era
cti

on
tur
no
ver
acr
os
s
ele
vat
ion
in
the
Me
xic
an
Tra
nsi
tio
n
Zo
ne.
*J o
urn
a l
o f
Bio
ge
ogr
a p
h y*
50:
1 7
3 7
—
1 7
48.
(IS
I —
IF:
3.4
).

19.
Re
i s
C.,

M .
Zar
u c
ki,
J .
De
lab
ie,
F .
Es
c o
b a
r
2 0
23.
Bio
div
ers
ity
i m
p a
c t s
o f
lan
d
u s
e
s i
mp
lific
ati
on:
a
c a
s e
stu
dy
o f
du
ng
be
etl
es
i n
a
lan

d s
c a
p e
o f
the
B r
azi
lia
n
Atl
ant
i c
for
est

.
*Int
ern
ati
on
a l
J o
urn
a l
o f
Tro
pic
a l
Ins
ect
Sci
en
c e*
43:
2 0
4 5
–
2 0
56.
**(IS
I –
IF:
1.1
).**

20.
B a

rret
t o
J .
W.,
C .
Cu
ltid
—
Me
din
a ,
P .
L u
na,
W.
Dá
ttil
o ,
F .
Es
co
ba
r
2 0
23.
Po
pul
ati
on
an
d
mo
ve
me
nt
ec
olo
gy
of
t w
o
life
—
his
tor
y

c o
ntr
ast
ing
du
ng
be
etl
e
s p
eci
es
i n
a
tro
pic
a l
h u
ma
n –
mo
difi
ed
lan
ds
ca
pe.
Ec
olo
gic
a l
En
t o
mo
log
y
48:
4 8
5 –
4 9
8 .
(IS
I –
IF:
2.0

) .

21.
C ó
m b
i t a
J.L

. ,
C .
E .
Gir
ald
o ,
F .
E s
c o
b a
r

2 0

22.
E n
v i r
o n
m e
n t a
l

var
iati
o n
a s
s o
cia
ted
wit
h
top
ogr
a p
h y
e x
pla
ins
but
ter
fl y

div
ers
ity
alo
ng
a
tro
pic
al
ele
vat
ion
gra
die
nt.
*Bio
tro
pic
a* ,
54,
1 4
6-1
56.
**(IS
I -
IF:
1.7
) .**

22.
Qu
ija
no
—
Cu
erv
o
L .
G.,
D .
Ra
o ,
**F .
Es
co**

**b a
r –
S a
r r i
a ,
W .
D á
t t i l
o ,
S .
N e
g r e
t e –
Y a
n k
e l e
v i c
h
2 0
2 2 .
S h
a d
e
t r e
e
i s o
l a t i
o n
i n
p a
s t u
r e s
m o
d u l
a t e
s
d i v
e r s
i t y
o f
e p i
p h
y t e
–
d w
e l l i**

ng
spi
der
s :
Th
e
rol
e
o f
epi
ph
yte
bio
ma
ss
an
d
sp
eci
es
dis
per
sal
ca
pa
city

.
*Ins
ect
Co
ns
erv
ati
on
an
d*

*Div
ers
ity*
15:
68
2 –
69
2 .
(IS
I -

IF:
3.5
) .

23.
Mé
n d
e z
–
Ro
jas
D .
M.,
C .
A .
Cu
ltid
–
Me
din
a ,
F .
L ó
pe
z –
Ba
rre
ra,
F .
Es
co
ba
r
2 0
22.
Ho
w
div
ers
e
are
s u
n –
gro
wn

coffee plantations?
Local landscape capacity heterogeneity drives
Andean rove beetle diversity.
Agriculture
,
Ecosystems
and

En
vir
on
me
n t
3 3
9 :
1 0
8 1
22.
(IS
I -
IF:
6.5
) .

24.
B a
rret
t o
J . ,
M .
L .
B a
e n
a ,
I .
Hu
e s
c a
-
Do
m í
n g
u e
z ,
F .
E s
c o
b a
r
2 0
22.
Sp
ati

ote
mp
ora
l
var
iati
on
in
the
ad
ult
se
x
rati
o ,
ma
le
ag
gre
gat
ion
,
an
d
mo
ve
me
nt
of
two
o
tro
pic
al
clo
ud
for
est
dun
g
be
etl
es.
*Cu
rre
nt*

Z o
o/o
g y
68:
6 3
5 –
6 4
4 .
(IS
I -
IF:
2.0
) .

25.
A h
uat
zin
D .
A.,
D .
Go
n z
ále
z –
To
km
an,
J .
E .
Val
e n
z u
ela
–
Go
n z
ále
z ,
F .
Es
co
ba
r ,
M .

C .
R i
bei
r o
J .
C .
L .
A c
ost
a ,
W .
D á
ttil
o
2 0
22.
S a
mp
lin
g
bia
s
i n
mu
ltis
cal
e
ant
div
ers
ity
res
po
ns
es
t o
lan
ds
ca
pe
co
mp
osi
tio
n
i n

a
h u
ma
n -
dis
tur
be
d
rai
nfo
res
t .
Ins
ect
e s
So
cia
u x
69:
4 7
—
58.
(IS
I -
IF:
1.4
).

26.
Vill
a d
a —
Be
do
y a
S.,
A .
C ó
rdo
b a
—
Ag
uil
ar,
F .
Es

**c o
b a
r ,
D .
G o
n z
á l e
z –
T o
k m
a n
2 0
22.
C o
n t a
m i
n a t
i o n
e f f
e c t
s
o n
s e
x u
a l
s e l
e c t
i o n
i n
w i l
d
d u
n g
b e
e t l
e s.
*J o
u r n
a l
o f
E v
o l u
t i o
n a r
y
B i o***

log
y
35(
7):
9 0
5 –
9 1
8
(IS
I –
IF:
2.5
).

27.
Bo
ta–
Sie
rra
C .
A.,
C
Ga
rcí
a -
Ro
ble
do,
F .
Es
co
ba
r ,
R .
No
vel
o -
Gu
tiér
rez

,
GA
Lo
nd
o ñ
o

20
22.
En
vir
on
me
nt,
tax
on
om
y ,
an
d
mo
rph
olo
gy
co
nst
rai
n
ins
ect
the
rm
al
ph
ysi
olo
gy
alo
ng
tro
pic
al
mo
unt
ain
s .
Fu
nct
ion
al
Ec
olo
gy

36:
1 9
2 4
—
1 9
35.
(IS
I —
IF:
6.2
).

28.
Ma
c G
reg
or—
For
s
l . ,
F .
Es
c o
b a
r ,
J .
F .
E s
c o
bar
—
Ibá
ñ e
z .
N .
Me
s a
—
Sie
rra,
F .
Alv
ara
do,
R .
Ru

e d
a –
He
rná
n d
ez,
C .
E .
Mo
ren
o ,
I .
Fal
fán
,
E.J
.
Co
rro,
E .
Pin
e d
a ,
A .
Bo
urg
,
J.L
.
Ag
uil
ar–
L ó
pe
z ,
W .
Dá
ttil
o
2 0
22.
Sh
op
pin
g
for

Ecological Indices : On the use of incidence-based species compositional similarity measures . *Diversity* 14(5): 384 . (IS I – FI: 0.6

) .
**

29.
L u
n a
P. ,
F .
Vill
alo
b o
s ,
F .
E s
c o
b a
r ,
F.S

.
Ne
v e
s ,
W.
Dá
ttil
o
2 0
22.
G l
o b
a l
tre
nd
s
i n
the
tro
phi
c
s p
eci
ali
sat
ion
o f
fl o

we
r –
visi
tor
net
wo
rks
are
ex
pla
ine
d
by
cur
ren
t
an
d
his
tori
cal
cli
ma
te.
*Ec
olo
gy
Let
ter
s*
25:
1 1
3 –
1 2
4
(IS
I –
FI:
9.4
).

30.
Ah
uat
zin
D .

A.,
D .
Go
n z
ále
z –
To
km
an,
R .
R .
Sil
va,
J.E
.
Val
e n
z u
ela
–
Go
n z
ále
z ,
F .
Es
co
ba
r ,
M .
C .
R i
bei
ro,
J.C
.
L ó
p e
z –
Ac
ost
a ,
W .
Dá
ttil
o

20
22.
For
est
c o
ver
mo
dul
ate
s
div
ers
ity
a n
d
mo
rph
olo
gic
a l
trai
t s
o f
ant
s
i n
hig
hly
fra
gm
ent
e d
tro
pic
a l
for
est
lan
d s
c a
p e
s .
*Bio
div
ers
ity*

*a n
d
Co
n s
erv
ati
o n*
31:
2 0
9 7
—
2 1
1 7
**(IS
I —
FI:
4.2
).**

31.
Me
s a
—
Sie
rra
N.,
J .
L a
bor
de,
R .
Ch
apl
in—
K r
am
er,
**F .
Es
co
ba
r**
2 0
22.
Ca
rbo

n
sto
cks
i n
a
hig
hly
fra
gm
ent
e d
lan
d s
c a
p e
wit
h
s e
a s
o n
all
y
dry
tro
pic
a l
for
est
i n
the
Ne
otr
opi
cs.
*For
est
Ec
os
yst
em
s*
9 :
1 0
0 0
16.
(IS

I –
IF:
1.0
) .

32.
Viri
dia
n a
L.,
V .
Mo
cte
z u
ma
, F.
**E s
c o
b a
r**
2 0
22.
Dis
trib
uti
on,
reg
ion
ali
zat
ion
,
a n
d
div
ers
ity
o f
the
du
ng
be
etl
e
ge

n u
 s
Ph
an
ae
us
 Ma
 c L
 e a
 y
 (C
 ole
 opt
 era
 :
 S c
 ara
 b a
 eid
 ae)
 usi
 ng
 s p
 eci
 e s
 dis
 trib
 uti
 on
 mo
 del
 s .
Zo
ota
xa
 5 2
 1 3
 (5):
 5 4
 6 –
 5 6
 8 .
(IS
I –
IF:

1.0
).

33.
Bo
ta-
Sie
rra
C .
A.,
C .
Fló
rez
-
V.,
F .
Es
co
ba
r ,
J .
Sa
nd
ov
al-
H ,
R ,
No
vel
o -
Gu
tiér
rez
,
G .
A .
Lo
nd
o ñ
o ,
A .
Co
rde
ro-
Riv
era

20
21.
The
importance
of
tropical
almo
untain
forests
for
the
conservation
of
Dragon
fly
biodiversity:
A
case
from
the
Colombian
West

r n
An
de
s .
*Int
ern
ati
on
al
Jo
urn
al
of
Od
on
ato
log
y*
24:
2 3
3 –
2 4
7
(IS
I –
FI:
0.8
).

34.
**Es
co
ba
r
F.,
A .
L.V**

.
Da
vis,
C .
M .
De
sc
ho
dt,

C .
H .
S c
h o l
t z
2 0
2 1.
D u
n g
b e
e t l
e
c o
n s
e r v
a t i
o n
i n
a
h e t
e r o
g e
n e
o u
s
l a n
d s
c a
p e
o f
t h e
M a
p u t
a l a
n d
C e
n t r
e
o f
E n
d e
m i
s m
.
*B o
t h a*

lia
51(
2):
a 1
5
(IS
I –
FI:
0.4
6).
*

35.
Qu
ija
no
–
Cu
erv
o
L.,
F.E

.
Mé
nd
ez
–
Ca
str
o ,
D .
Ra
o ,
F .
Es
co
ba
r ,
S .
Ne
gre
te–
Ya
n k
ele
vic

h
20
21.
Sp
ati
al
rel
ati
on
shi
p
bet
we
en
epi
ph
yte
—
dw
elli
ng
spi
der
s
an
d
the
i r
ho
st
pla
nts
wit
hin
tre
es.
Bio
tro
pic
a
53:
95
4—
96
5
(IS

I –
FI:
2.5
) .

36.
Os
pin
a –
Ga
rcé
s
S .
M .
L .
A .
Iba
rra,
F .
Es
co
ba
r ,
A .
Lir
a –
No
rie
ga
20
21.
Ev
alu
ati
ng
the
ex
pre
ssi
on
of
se
xu
al
di

mo
rph
i s
m
i n
t w
o
b o
d y
str
uct
ure
s
o f
the
am
bro
sia
be
etl
e
Xyl
e b
oru
s
affi
nis
(C
ole
opt
era
:
Cu
rcu
lio
nid
ae)
usi
ng
ge
om
etri
c
mo
rph
om

etri
cs.
Flo
rid
a
En
t o
mo
log
ist
1 0
4 :
6 1
—
7 0
(IS
I —
FI:
1.0
5).

37.
Ro
drí
g u
e z
—
He
rná
n d
e z
K.,
P .
Álv
are
z —
Me
ndi
z á
bal
, L.
Ch
a p
a —
Var
g a

s ,
F .
Es
co
ba
r ,
F .
Go
n z
ále
z –
Ga
rcí
a ,
D .
Sa
nti
ag
o –
Ala
rcó
n
2 0
21.
Ha
em
o s
por
idi
a n
pre
val
e n
c e
a n
d
par
asi
tae
m i
a
i n
rel
ati
on
t o

avi
a n
a s
s e
mb
lag
e
life
–
his
tor
y
trai
t s
a t
diff
ere
n t
ele
vat
ion
s .
*Int
ern
ati
on
al
J o
urn
a l
o f
Pa
ras
itol
o g
y*
51:
3 6
5 –
3 7
8
(IS
I –
FI:
3.9
).

38.
J o
a q
u i
T.,
C .
A .
Cu
ltid
—
Me
din
a ,
W.
Dá
ttil
o ,
F .
Es
co
ba
r
2 0
21.
Diff
ere
n t
d u
n g
be
etl
e
div
ers
ity
pat
ter
n s
em
erg
e
fro
m
o v
erl

a p
 pin
 g
 bio
 tas
 i n
 a
 lar
 ge
 mo
 unt
 ain
 ran
 ge
 o f
 the
 Me
 xic
 a n
 Tra
 nsi
 tio
 n
 Zo
 ne.
J o
urn
a l
o f
Bio
ge
ogr
a p
h y
 48:
 1 2
 8 4
 –
 1 2
 9 5
 (IS
 I –
 FI:
 4.3
) .
 **

39. Os
pin
a –
Ga
rcé
s
S .
M.,
L .
A .
Iba
rra,
F .
Es
co
ba
r ,
A .
Lir
a –
No
rie
ga
20
21.
Gr
ow
th
te
mp
era
tur
e
eff
ect
on
ma
ndi
ble
s ,
ont
og
eny

a n
d
s e
x u
a l
d i
m o
r p h
i s
m
i n
the
am
bro
sia
be
etl
e
Xyl
e b
oru
s
affi
nis
(C
urc
uli
oni
da
e :
Sc
oly
tin
ae)
.
Art
hro
p o
d
Str
uct
ure
a n
d
De
vel

o p
me
n t
61:
1 0
1 0
2 .
(IS
I –
FI:
0.9
).

40.
Ro
ble
d o
–
Os
pin
a
L .
E.,
N .
Mo
reh
o u
se,
F .
Es
co
ba
r ,
A .
Fal
c ó
n –
Bri
ndi
s ,
M .
L .
J i
mé
ne
z ,

D .
Ra
o
2 0
21.
P r
e y
col
our
bia
s e
s
o f
ara
ne
op
ha
gic
mu
d –
da
ubi
ng
wa
sp
s .
Ani
ma
/
Be
ha
vio
ur
1 7
2 :
2 5
–
3 3
(IS
I –
FI:
2.8
).

41.
Mé

nd
ez
—
Ro
jas
D .
M.,
F .
Es
co
ba
r ,
F .
L ó
pe
z —
Ba
rre
r a
2 0
21.
For
est
c o
ver
a n
d
het
ero
ge
ne
ou
s
p a
stu
res
s h
a p
e
the
div
ers
ity
o f
pre
dat

ory
rov
e
b e
etl
e s
i n
tro
pic
a l
rip
ari
a n
h a
bit
ats

.
*Ba
sic
a n
d
Ap
pli
ed
Ec
olo
gy*
50:
1 9
2 –
2 0
2
(IS
I –
FI:
3.4
) .
**

42.
Mé
n d
e z
–
Ro
jas

D .
M.,
C .
Cu
ltid
—
Me
din
a ,
F .
Es
co
ba
r
2 0
21.
Infl
ue
nc
e
o f
lan
d
us
e
ch
an
ge
on
rov
e
be
etl
e
div
ers
ity:
a
sys
te
ma
tic
rev
ie
w
an

d
 glo
 bal
 me
 ta-
 a n
 aly
 sis
 o f
 a
 me
 g a
 -
 div
 ers
 e
 ins
 ect
 gro
 up.
Ec
olo
gic
a l
Ind
ica
tor
s
 1 2
 2 :
 1 0
 7 2
 3 9
(IS
I -
FI:
4.9
) .

43.
 Vill
 a d
 a -
 Be
 d o

y a
S.,
J.R

.
Ch
á v
e z
R í
os,
B .
Mo
nto
ya,
F .
Ca
ste
lán
, A.
Có
rdo
b a
—

Ag
uil
ar,
F .
Es
co
ba
r ,
D .
Go
n z
ále
z —
To
km
a n
2 0
21.
He
a t
s h
o c
k
pro

te i
n s
a n
d
ant
iox
ida
nts
a s
me
c h
ani
sm
s
o f
res
p o
n s
e
t o
ive
r m
ect
i n
i n
the
d u
n g
b e
et l
e
*Eu
oni
tic
ell
u s
int
e r
me
diu
s .
Ch
em
o s
p h
ere*

2 6
9 :
1 2
8 7
0 7
(IS
I –
FI:
7.0
).

44.
R í
os-
D í
a z
L.,
C .
E .
Mo
ren
o ,
I.J.
Ort
e g
a -
Ma
rtín
ez,
I .
Zur
ia,
F .
Es
c o
b a
r ,
I .
Ca
ste
lla
no
s
2 0
21.
Sh

e e
p
her
din
g
i n
sm
all
gra
ssl
a n
d s
pro
mo
tes
du
ng
be
etl
e
div
ers
ity
i n
a
mo
unt
ain
for
est
lan
d s
c a
pe.
*J o
urn
a l
o f
Ins
ect
Co
n s
erv
ati
o n*
25:

1 3
–
2 6
(IS
I –
FI:
2.2
).

45.
Go
n z
ále
z –
To
km
a n
D.,
Y .
Gil
–
P é
rez

,
M .
Se
rví
n –
Pa
sto
r ,
F .
Alv
ara
do,
F .
Es
co
ba
r ,
F .
Ba
en
a –
D í
az,

C .
Ga
rcí
a –
Ro
ble
do,
I .
Ma
rtín
e z
–
Mo
ral
e s
2 0
21.
Eff
ect
o f
c h
em
ica
l
pol
luti
o n
a n
d
par
asi
tis
m
o n
he
a t
tol
era
n c
e
i n
du
ng
be
etl
es.

*J o
urn
a l
o f
E c
o n
o m
i c
E n
t o
m o
l o g
y*
1 1
4 :
4 6
2 –
4 6
7
**(IS
I –
FI:
2.3
).**

46.
B a
rret
t o
J . ,
M .
C r
uz,
**F .
E s
c o
b a
r**
2 0
21.
A n
n u
a l
rep
rod
uct

ive
p h
e n
olo
g y
o f
the
c o
pro
p h
a g
o u
s
b e
e t l
e
Dic
hot
om
ius
sat
a n
a s
(Sc
ara
b a
ein
ae)
o f
the
clo
u d
for
est
i n
e a
ste
r n
Me
xic
o .
Th
e
Ca
n a
dia

n
En
t o
mo
log
ist
1 5
3 :
1 5
7 –
1 7
1
(IS
I –
FI:
0.7
8).

47.
Ba
e n
a
M .
L .,
C .
Hu
ert
a –
C r
e s
po,
M .
S á
n c
h e
z –
Ca
rrill
o ,
F .
Es
co
ba
r
2 0

20. Spatiotemporal variation in Lepidochelys olivacea sea turtle nesting and their influence on the abundance and reproduction

ive
p h
e n
olo
g y
o f
the
s a
pro
—
n e
cro
p h
a g
o u
s
b e
et l
e
O
mo
rgu
s
s u
ber
o s
us.
Th
e
Sci
e n
c e
o f
Na
tur
e
1 0
7 :
4 7
(IS
I –
FI:
2.0
) .
**

48.
Me
s a
—
Sie
rra
N.,
J .
L a
bor
de,
F .
E s
c o
b a
r
2 0
20.
Se
a s
o n
a l l
y
dry
tro
pic
a l
for
est
s
o f
the
Gu
l f
o f
Me
xic
o :
A
d e
gra
d e
d
lan
d s
c a

p e
 u n
 der
 goi
 n g
 h o
 mo
 g e
 niz
 ati
 on
 o r
 a
 pro
 m i
 sin
 g ,
 res
 ilie
 n t
 res
 erv
 oir
 ?
Act
a
Oe
col
ogi
c a
 1 0
 6 :
 1 0
 3 5
 8 3
(IS
I –
FI:
1.6
) .

49.
 Me
 s a
 –

Sie
rra
N.,
F .
E s
c o
b a
r ,
J .
L a
bor
de
—
Do
val
i
2 0
20.
Ap
pra
isi
ng
for
est
div
ers
ity
i n
the
s e
a s
o n
all
y
dry
tro
pic
a l
reg
ion
o f
the
Gu
l f
o f
Me

xic
 o .
Re
vist
a
Me
xic
an
a
de
Bio
div
ers
ida
d
 91:
 e 9
 1 3
 1 7
 5
(IS
I –
FI:
0.9
) .

50.
 Me
 z a
 –
 P a
 rral
 Y. ,
 C .
 Ga
 rcí
 a –
 Ro
 ble
 do,
 E .
 Pin
 e d
 a ,
F .

**E s
c o
b a
r ,
M .
A .
D o
n n
e l l
y
2 0
20.
S t
a n
d a r
d i z
e d
e t h
o g r
a m
s
a n
d a
d e
v i c
e
f o r
a s
s e
s s i
n g
a m
p h i
b i a
n
t h e
r m
a l
r e s
p o
n s
e s
i n
a
w a
r m i**

ng
wo
rld.
*J o
urn
a l
o f
Th
e r
ma
l
Bio
log
y*
89:
1 0
2 5
6 5
**(IS
I –
FI:
2.8
).**

51.
Vill
a s
e ñ
o r
E.,
L .
P o
rter
–
Bol
lan
d ,
**F .
Es
co
ba
r ,
M .
Rö
s ,
A .**

M .
Ch
an
Dz
ul,
S .
Oli
ver
o s
–
L ó
pe
z ,
A .
L ó
pe
z –
D í
az
2 0
20.
Sel
ect
ion
o f
ind
ica
tor
s
a s
a
too
l
for
ne
got
iati
ng
obj
ect
ive
s
an
d
ev
alu

ating
targets
within
participatory
monitoring.
Sustainability Science
15:1051–1065
(ISIJ – FI: 5.5)

52.
Dattilo
Wet
al
2020.
ME

X I
CO
AN
TS
:
inc
ide
nc
e
an
d
ab
un
da
nc
e
alo
ng
the
Ne
arc
tic
—
Ne
otr
opi
cal
int
erf
ac
e .
Ec
olo
gy
4 :
e 0
2 9
44.
(IS
I —
FI:
4.6
).

53.
Ba

e n
a
M .
L . ,
F .
Es
co
ba
r ,
J.E
.
Val
e n
z u
ela
2 0
19.
Div
ers
ity
s n
ap
sh
ot
of
gre
en
—
gra
y
sp
ac
e
ant
s
i n
t w
o
Me
xic
an
citi
es.
*Int
ern
ati*

o n
a l
J o
urn
a l
o f
Tro
pic
a l
Ins
ect
Sci
e n
ce.
40(
2):
2 3
9 –
2 5
0 .
(IS
I –
FI:
0.9
) .
**

54.
Vill
a d
a –
Be
do
y a
S.,
A .
C ó
rdo
b a
–
Ag
uil
ar,
F .
Es
co

b a
r ,
l .
Ma
rtín
e z
—
Mo
ral
es,
D .
Go
n z
ále
z —
To
km
a n
2 0
19.
Du
ng
be
etl
e
b o
d y
c o
ndi
tio
n :
A
too
l
for
dis
tur
ba
n c
e
e v
alu
ati
on
i n
c o

nta
m i
nat
e d
p a
stu
res

.
*En
vir
o n
me
nta
l*

*To
xic
olo
gy
a n
d
Ch
em
istr*

y
38:
2 3
9 2

—
2 4
04.

(IS
I —
FI:
3.1
).

55.
Go
n z
ále
z —
To
km
a n
D.,
F .

Ba
e n
a –
D í
az,
F .
Es
co
ba
r –
Sa
rri
a ,
E .
K .
Ku
pre
wic
z ,
C .
Ga
rcí
a –
Ro
ble
do
2 0
19.
En
erg
y
sto
rag
e ,
bo
dy
siz
e ,
an
d
im
mu
ne
res
po
ns

e
o f
her
biv
ore
b e
etl
e s
a t
t w
o
diff
ere
n t
ele
vat
ion
s
i n
Co
sta
Ric
a .
Re
vist
a
d e
Bio
log
í a
Tro
pic
a l
67:
6 0
8 –
6 2
0 .
(IS
I –
FI:
0.5
).

56.
Alv

ara
d o
F.,
W.
Dá
ttil
o ,
F .
Es
co
ba
r
2 0
19.
Lin
kin
g
du
ng
be
etl
e
div
ers
ity
an
d
its
ec
olo
gic
al
fun
cti
on
in
a
gra
die
nt
of
liv
est
oc
k
int

en
sifi
cat
ion
ma
na
ge
me
nt
in
the
Ne
otr
opi
cal
reg
ion

.
Ap
pli
ed
Soi
l
Ec
olo
gy,
14
3 :
17
3 –
18
0 .
(IS
I –
FI:
3.1
) .
**

57.
Riv
era
–
Pe
dro
za

L.F

. ,

F .

Es

co

ba

r ,

S .

M .

Phi

lpo

tt ,

l .

A r

mb

rec

h t

2 0

19.

Th

e

rol

e

o f

nat

ura

l

v e

get

ati

on

stri

p s

i n

s u

gar

c a

n e

mo

no

cul

tur

es:

An

t

a n

d
 bir
 d
 fun
 cti
 on
 a l
 div
 ers
 ity
 res
 po
 n s
 es.
*A g
 ric
 ult
 ure*
 ,
*E c
 o s
 yst
 em
 s
 a n
 d
 E n
 vir
 o n
 me
 n t*
 2 8
 4:1
 0 6
 6 0
 3 .
(IS
I –
FI:
3.5
).

58.
 Ra
 mír
 e z

–
He
rná
n d
e z
A.,
A.P
.
Ma
rtín
e z
–
Fal
c ó
n ,
E .
M i
c ó,
S .
A l
me
n d
are
z ,
P .
Re
y e
s –
Ca
still
o ,
F .
Es
co
ba
r
2 0
19.
Div
ers
ity
a n
d
de
ad
wo

o d
—
b a
s e
d
int
era
cti
on
net
wo
rks
o f
s a
pro
xyli
c
b e
etl
e s
i n
r e
mn
ant
s
o f
rip
ari
a n
clo
ud
for
est
.
PL
oS
ON
E
14(
4):
e 0
2 1
4 9
2 0
(IS
I —

Fl:
2.7
) .

59.
J o
a q
u i
T. ,
V .
Mo
cte
z u
ma
,
J.L

.
J o
s é
S á
n c
h e
z –
Hu
ert
a ,
F .
E s
c o
b a
r
2 0
19.
T h
e
On
tho
p h
a g
u s
fus
c u
s
(C
ole

opt
era
:
S c
ara
b a
eid
ae)
s p
eci
e s
c o
mp
lex
:
a n
u p
dat
e
a n
d
the
d e
scr
ipti
o n
o f
a
n e
w
s p
eci
es.
Z o
ota
x a
4 5
55:
1 5
1 –
1 8
6 .
(IS
I –
FI:
0.9

) .

60.
B a
rret
t o
J . ,
C .
A .
Cu
ltid
—
Me
din
a ,
F .
Es
co
ba
r
2 0
19.
An
nu
a l
ab
un
da
nc
e
an
d
po
pul
ati
on
str
uct
ure
of
t w
o
du
ng
be

etl
e
s p
eci
es
i n
a
h u
ma
n –
mo
difi
ed
lan
d s
c a
pe.
Ins
ect
s
10:
2 .
(IS
I –
FI:
2.1
) .

61.
Ra
mír
e z
–
He
rná
n d
e z
A.,
F .
Es
co
ba
r ,
E .
Mo

nte
s
de
Oc
a ,
L .
A r
ell
an
o –
Gá
me
z
2 0
18.
As
se
ssi
ng
thr
ee
sa
mp
lin
g
me
tho
ds
to
sur
vey
and
mo
nit
or
gro
und
be
etl
es
(C
ole
opt

era
:
Ca
rab
ida
e)
i n
rip
ari
a n
clo
ud
for
est
s .
En
vir
o n
me
nta
l
En
t o
mo
log
y
47:
1 5
6 5
—
—
1 5
72.
(IS
I —
FI:
1.1
) .
**

62.
Os
pin
a —
Ga
rcé
s

S .
M ,
F .
Es
co
ba
r ,
M .
L .
Ba
en
a ,
A .
L .
V
Da
vis,
C .
H .
Sc
hol
t z
2 0
18.
Ev
olu
tio
nar
y
c o
nst
rai
nts
on
du
ng
be
etl
e
w i
ng
mo
rph
olo
gy:
i m

pli
cat
ion
s
for
flig
h t
bio
me
c h
ani
cs,
for
agi
ng
be
ha
vio
r
an
d
ha
bit
a t
pre
fer
en
ce.
*Ev
olu
tio
nar
y
Ec
olo
gy*
32:
6 6
3 –
6 8
2 .
(IS
I –
FI:
2.1
).

63. Álv
ara
do
F.,
D.
R.
Wil
lia
ms
, V.
Arr
o y
o –
Ro
drí
gu
ez,
F.
Es
co
ba
r
20
18.
Co
m
me
nta
ry:
For
est
Co
ver
l s
Cri
tic
a l
for
Bio
div
ers

ity
Co
n s
erv
ati
on
i n
Tro
pic
a l
Liv
est
oc
k –
Do
mi
nat
ed
La
nd
sc
ap
es.
*Tro
pic
a l
Co
n s
erv
ati
on
Sci
en
ce*
11:
1 –
4 .
**(IS
I –
FI:
1.7
) .**

64. Álv
ara
do,
F.,
E .
R .
An
dra
de,
B .
A .
Sa
nto
s ,
G .
P r
e s
cot
t ,
G .
So
u z
a ,
F .
Es
co
ba
r
2 0
18.
For
est
c o
ver
i s
mo
r e
i m
por
tan
t
tha
n
far

m l
a n
d
het
ero
ge
nei
t y
a n
d
liv
est
oc
k
int
en
sifi
cat
ion
for
the
ret
ent
ion
o f
du
ng
be
etl
e
ph
ylo
ge
net
i c
div
ers
ity.
*Ec
olo
gic
a l
Ind
ica
tor
s*

93:
5 2
4 –
5 3
2 .
(IS
I –
FI:
3.9
) .

65.
S a
nto
s –
He
red
i a
C.,
E .
An
dre
s e
n ,
D .
A .
Zár
ate
, F.
**Es
co
ba
r**
2 0
18.
Du
ng
be
etl
es
an
d
the
i r
e c

ological functions in tropical agroecosystems.

Biodiversity and Conservation 27: 2379–

2394. (ISI – FI: 2.8).

66. González –

To
km
a n
D.,
C .
Cu
ltid
—
Me
din
a ,
A .
D í
az,
F .
Es
c o
b a
r ,
L .
Oc
am
p o
—
Pal
aci
o ,
C .
Ma
rtín
e z
—
Ga
rza
2 0
18.
Su
c c
e s
s
o r
fail
ure
:
the
rol

e
o f
e c
olo
gic
a l
res
tor
ati
on
on
the
rec
ov
ery
o f
du
ng
be
etl
e
div
ers
ity
an
d
fun
cti
on
in
a
tro
pic
a l
rai
nfo
res
t .
*Re
vist
a
Me
xic
an
a
de*

*Bio
div
ers
ida
d*
89:
2 3
2 –
2 4
2 .
(IS
I –
FI:
0.6
).

67.
Ga
rcí
a –
Ro
ble
do
C.,
H .
Ch
u q
uill
a n
qui

,
E .
Ku
pre
wic
z ,
F .
Es
co
ba
r
2 0
18.
Lo
we
r

the
r m
a l
tol
era
n c
e
i n
no
ctu
rna
l
tha
n
i n
diu
rna
l
ant
s :
a
ch
all
en
ge
for
no
ctu
rna
l
ect
oth
er
ms
fac
ing
glo
bal
wa
rmi
ng.
*Ec
olo
gic
a l
En*

*t o
mo
log
y*
43:
1 6
2 –
1 6
7 .
(IS
I –
FI:
2.2
).

68.
Álv
ara
do
F.,
F .
Es
co
ba
r ,
D .
R .
Wil
lia
ms
, V.
Arr
oy
o –
Ro
drí
gu
ez,
F .
Es
co
bar
–
He
rná
nd

e z
2 0
18.
Un
rav
eli
ng
the
rol
e
o f
liv
est
oc
k
int
en
sifi
cat
ion
an
d
lan
ds
ca
pe
str
uct
ure
in
ma
int
ain
ing
tro
pic
al
bio
div
ers
ity.
*J o
urn
a l
o f
Ap*

pl
e d
Ec
olo
gy
55:
1 8
5 –
1 9
4 .
(IS
I –
FI:
5.7
) .

69.
Mu
rill
o –
Pa
ch
ec
o
J.,
G .
L ó
pe
z –
lbo
rra,
F .
Es
co
ba
r ,
W .
Bo
nill
a –
Ro
jas
, J.
Ve
rdú

20
18.
The
e
val
ue
of
sm
all,
nat
ura
l
a n
d
ma
n –
ma
de
we
tla
nd
s
for
bir
d
div
ers
ity
i n
the
ea
st
Co
l o
mb
ian
Pie
dm
ont
.
*Aq
uat
i c
Co
n s
erv*

ation:
Marine
and
Freshwater
Ecosystems
28: 87–97.
(IS I – FI: 2.9).

70. Robledo – Ospina L. E., F. Escobar, J. Troscianko,

D .
Ra
o
2 0
17.
Tw
o
wa
y s
t o
hid
e :
pre
dat
o r
a n
d
pre
y
per
s p
ect
ive
s
o f
dis
rup
tiv
e
col
ora
tio
n
a n
d
b a
c k
gro
un
d
ma
tch
ing
i n
j u
mp

ing
spi
der
s .
Bio
log
ica
l
J o
urn
a l
o f
the
Lin
ne
a n
S o
cie
t y
1 2
2 :
7 5
2 –
7 6
4 .
(IS
I –
FI:
2.5
3.

71.
Liz
ard
o ,
V.,
F .
Es
co
ba
r ,
O .
Ro
jas
–
S o

t o
2 0
17.
Div
ers
ity
a n
d
dis
trib
uti
on
o f
Ph
an
aei
n i
(C
ole
opt
era
:
S c
ara
b a
eid
ae)
i n
Me
xic
o .
Z o
ota
x a
4 3
58:
2 7
1 –
2 9
4 .
(IS
I –
FI:
0.9
) .

72.
Mo
ren
o
C .
E.,
J .
M .
Ca
lde
rón
–
Pa
tró
n ,
V .
Arr
o y
o –
Ro
drí
gu
ez,
F .
Ba
rra
g á
n ,
F .
Es
co
ba
r ,
Y .
Gó
me
z –
Ort
iz ,
N .
Ma
rtín
–
Re
gal

a d
o ,
A .
P .
Ma
rtín
e z
—
Fal
c ó
n ,
M .
Á .
Ma
rtín
e z
—
Mo
ra l
es,
E .
Me
n d
o z
a ,
I.J.
Ort
e g
a —
Ma
rtín
ez,
C .
X .
P é
rez
—
He
rná
n d
ez,
E .
Pin
e d
a ,
R .

Pin
e d
a –
L ó
p e
z ,
L .
R í
o s
–
D í
az,
P .
Ro
drí
gu
ez,
F .
Ro
s a
s ,
J .
E .
Sc
ho
nd
ub
e ,
I .
Zur
i a
2 0
17.
Me
a s
uri
ng
bio
div
ers
ity
i n
the
An
thr
op

o c
e n
e :
a
s i
mp
l e
gui
de
t o
hel
pfu
l
me
tho
ds.
*Bio
div
ers
ity
an
d
Co
ns
erv
ati
on*
26:
2 9
9 3
–
2 9
98.
**(IS
I –
FI:
2.8
).**

73.
Ca
rrill
o –
S á
n c
h e

z
M.,
C .
Hu
ert
a –
C r
e s
po,
F .
Es
co
ba
r ,
O .
Ca
rrill
o
2 0
17.
An
ato
mi
cal
de
scr
ipti
on
of
the
rep
rod
uct
ive
sys
te
m
an
d
ma
tur
ati
on
sta
tes
of

O
mo
rgu
s
s u
ber
o s
u s
f e
ma
les
 (*C*
ole
opt
era
 :
 Tro
 gid
 ae)

.
Co
leo
pte
rist
Bul
leti
n .
 71:
 1 3
 7 –
 1 4
 2 .
 (IS
 I –
 FI:
 0.6
) .

74.
 Vill
 a d
 a –
 Be
 d o
 y a

S.,
C .
A .
Cu
ltid
—
Me
din
a ,
F .
Es
co
ba
r ,
R .
Gu
e v
ara
,
G .
Zur
ita
2 0
17.
Ed
ge
eff
ect
s
an
d
du
ng
be
etl
e
div
ers
ity
in
a
su
n —
gro
wn
cof

fee
lan
d s
c a
pe,
Co
l o
mb
ia.
Bio
tro
pic
a
49:
1 9
5 –
2 0
5 .
(IS
I –
FI:
2.2
).

75.
Ga
rcí
a –
Ma
rtín
e z
M .
A.,
F .
Es
co
ba
r ,
F
L ó
pe
z –
Ba
rre
ra,
G .

Ca
sta
ño
—
Me
ne
se
s,
J.E.
.
Val
en
zu
ela
—
Go
nz
ález
z
20
17.
Th
e
sur
rou
ndi
ng
lan
ds
ca
pe
infl
ue
nc
es
the
div
ers
ity
of
lea
f —
litt
er
ant
s

i n
rip
ari
a n
clo
ud
for
est
r e
mn
ant
s .
Plo
S
ON
E
12:
e 0
1 7
2 4
64.
(IS
I -
FI:
2.6
) .

76.
Ga
rcí
a –
Ma
rtín
ez,
M .
A.,
F .
Es
co
ba
r ,
F .
L ó
pe
z –

Ba
rre
ra,
G .
Ca
sta
ño
—
Me
ne
ses
,
J.E
.
Val
en
zu
ela
—
Go
n z
ále
z
2 0
17.
I s
the
lan
d s
c a
p e
ma
trix
det
e r
m i
nin
g
the
c o
n s
erv
ati
on
val
ue

o f
rip
ari
an
re
mn
ant
s ?
Le
af-
Litt
er
An
t s
i n
a
Tro
pic
a l
Mo
nta
ne
C l
o u
d
For
est
Re
gio
n .
Plo
S
ON
E
12:
e 0
1 7
2 4
64.
doi
:10
.13
71/
jou
rna
l. p

o n
e.0
1 7
2 4
64.
(IS
I –
FI:
2.7
) .

77.
Mo
cte
z u
ma
V.,
G .
Ha
lfft
er,
F .
Es
co
ba
r
2 0
16.
Re
s p
o n
s e
o f
c o
pro
n e
cro
p h
a g
o u
s
be
etl
e
c o

m
mu
niti
e s
t o
h a
bit
a t
dis
tur
b a
n c
e
i n
t w
o
mo
unt
ain
s
o f
the
Tra
n s
—
Me
xic
a n
Vol
c a
nic
Bel
t :
Infl
ue
n c
e
o f
his
tori
cal
a n
d
e c
olo
gic

a l
fac
tor
s .
*J o
urn
a l
o f
Ins
ect
Co
n s
erv
ati
o n*
20:
9 4
5 –
9 5
6 .
(IS
I –
FI:
1.4
).

78.
B o
urg
A.,
C .
Mo
ren
o ,
I .
Ma
c G
reg
or–
For
s ,
F .
Es
c o
b a
r

20
16.
Go
t
Du
ng
?
Fe
edi
ng
Sel
ect
ion
of
Du
ng
Be
etl
es
in
Ne
otr
opi
cal
For
est
Fra
gm
ent
s
an
d
Ca
ttle
Pa
stu
res
.
*Ne
otr
opi
cal
En
t o
mo
log*

y
45:
4 9
0 –
4 9
8 .
(IS
I –
FI:
0.8
) .

79.
Ort
e g
a –
Ma
rtín
e z
I.J.

,
C .
E .
Mo
ren
o ,
F .
Es
co
ba
r
2 0
16.
Do
ing
a
dirt
y
job
:
ma
nur
e
r e
mo

val
by
du
ng
be
etl
es
in
a
cat
tle
ran
ch
and
in
lab
ora
tor
y .
En
t o
mo
log
i a
Ex
per
i m
ent
ali
s
e t
Ap
pli
cat
a
1 6
1 :
7 0
–
78.
(IS
I –
FI:
1.4
).

80.
Vill
a s
e ñ
o r
E ,
L .
P o
rter
–
Bol
lan
d ,
F .
E s
c o
b a
r ,
P .
Mo
ren
o –
Ca
s a
sol
a
2 0
16.
Ch
ara
cte
rist
ics
o f
par
tici
pat
ory
mo
nit
ori
ng
pro
jec
t s

a n
d
the
i r
rel
ati
on
shi
p
t o
d e
cisi
o n
—
ma
kin
g
i n
bio
log
ica
l
res
our
c e
ma
n a
g e
me
nt:
a
rev
iew

.
*Bio
div
ers
ity
a n
d
Co
n s
erv
ati
o n*
25:

2 0
0 1
–
2 0
19.
(IS
I –
FI:
2.2
).

81.
Mu
rill
o –
Pa
ch
ec
o
J.,
M.
Rö
s ,
F .
Es
co
ba
r ,
F .
Ca
str
o –
L i
ma
, J.
R .
Ve
rdú
,
G .
M .
L ó
pe
z –
lbo
rra

20
16.
Effect
of
wetland
management:
Are
lentic
wetlands
s
refuges
of
plant-
species
diversity
in
the
Andean
-
Orinoco
Piedmont
of

Co
l o
mb
ia?
Pe
erJ
4:e
2 2
67;
DO
l
10.
7 7
17/
p e
erj.
2 2
6 7
(IS
l –
FI:
2.1
) .

82.
Ma
c G
reg
or–
For
s
l . ,
F .
Es
co
ba
r ,
R .
Ru
e d
a –
He
rná
n d
ez,

S .
A v
e n
d a
ñ o
—
Re
y e
s ,
V .
M .
Ba
n d
ala
,
S .
Ch
a c
ó n
—
Z a
pat
a ,
A .
Gu
illé
n —
Se
rve
nt,
F .
Go
n z
ále
z —
Ga
rcí
a ,
F .
Lor
e a
—
He
rná
n d
ez,

M .
L .
Ba
en
a ,
E .
Mo
nte
s
de
Oc
a ,
L .
Mo
nto
ya,
E .
Pin
ed
a ,
L .
Ra
mír
ez
—
Re
str
ep
o ,
E .
Riv
era
—
Ga
rcí
a ,
E .
Utr
era
—
Ba
rrill
as
20
16.
Cit

y
 "Gr
 e e
 n "
 Co
 ntri
 but
 ion
 s :
 Th
 e
 Ro
 l e
 o f
 Ur
 ba
 n
 Gr
 e e
 n s
 pa
 ce
 s
 a s
 Re
 ser
 voi
 r s
 for
 Bio
 div
 ers
 ity.
*For
 est
 s*
 7 :
 1 4
 6:1
 –
 14.
(IS
I –
FI:
1.6

) .
**

83.
Cu
ltid
C .
A ,
F .
Es
c o
b a
r
2 0
16.
Du
ng
be
etl
e
div
ers
ity
i n
a n
agr
icu
ltur
a l
An
de
a n
lan
ds
c a
pe
do
mi
nat
ed
by
su
n –
gro
wn
cof

fee
:
c o
mp
ari
ng
the
us
e
o f
ab
un
da
nc
e
an
d
bio
ma
ss
dat
a
i n
div
ers
ity
me
as
ure
s .
*En
vir
on
me
ntal
/*
*En
t o
mo
log
y .*
45:
3 1
0 –
3 1
9 .

DO
I :
10.
1 0
93/
ee/
n v
v 2
19.
(IS
I –
FI:
1.2
) .

84.
S á
n c
h e
z –
d e
–
J e
s ú
s
H.,
V .
Arr
o y
o –
Ro
drí
g u
ez,
E .
An
dre
s e
n ,
F .
Es
co
ba
r
2 0

16. For est los s a n d ma trix c o mp o si tio n are the ma jor dri ver s sh api ng du ng be etl e as se mb lag es i n a fra gm ent ed rai nfo res t .
L a n d

s c
a p
e
E c
o/o
gy,
 31:
 8 4
 3 –
 8 5
 4 .
 DO
 I
 10.
 1 0
 07/
 s 1
 0 9
 8 0
 –
 0 1
 5 –
 0 2
 9 3
 –2.
(IS
I –
FI:
3.5
).

85.
 Mo
 nto
 y a
 –
 Mo
 lin
 a
 S.,
 C .
 Gir
 ald
 o –
 E c
 h e

ver
ri,
J.
Mo
nto
y a
—
Ler
ma
, J.
Ch
ará
, **F.**
Es
co
ba
r,
Z
Ca
lle
20
16.
La
nd
sh
ari
ng
vs.
lan
d
sp
ari
ng
in
the
dry
Ca
rib
be
an
I o
wl
an
ds:
a
du

ng
be
etl
es'
per
sp
ect
ive

.
*Ap
pli
ed
Soi
l*

*Ec
olo
gy*
98:
20
4 –
21
2 .

(IS
I –
FI:
2.6
) .
**

86.
Ga
rcí
a –
Ma
rtín
ez
M .
Á.,
F .
**Es
co
ba
r** ,
Ló
pe
z –

Ba
rre
ra,
G .
Ca
sta
ño
—
Me
ne
ses
,
J.E
.
Val
en
zu
ela
—
Go
n z
ále
z
2 0
15.
Val
ue
o f
the
rip
ari
an
ve
get
ati
on
re
mn
ant
s
for
lea
f
litt
er
ant

s
(H
ym
e n
opt
era
:
For
m i
cid
ae)
i n
a
d o
m i
nat
e d
—
h u
ma
n
lan
d s
c a
p e
a t
Ce
ntr
a l
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
*En
vir
on
me
nta
l
En
t o
mo
log*

y
44:
1 4
8 8
—
1 4
97.
(IS
I —
FI:
1.2
) .

87.
Ba
en
a ,
M .
L .,
F .
Es
co
ba
r ,
G .
Ha
lfft
er,
J.H

.
Ga
rcí
a —
Ch
á v
e z
2 0
15.
Dis
trib
uti
on
an
d
fee

din
g
b e
h a
vio
r of
O
mo
rgu
s
s u
ber
o s
u s
(C
ole
opt
era
:
Tro
gid
ae)
i n
L e
pid
o c
hel
y s
oli
v a
c e
a
turt
l e
n e
sts
.
P L
o S
ON
E
10(
9):
e 0
1 3
9 5

38.
(IS
I –
FI:
3.2
) .
**

88.
Cu
ltid
–
Me
din
a
C.,
B .
Ma
rtín
e z
–
Qu
int
ero
, F.
**Es
co
ba
r** ,
P .
Ch
ac
ón
de
Ull
oa
20
15.
Mo
ve
me
nt
an
d
po
pul

ati
on
siz
e
of
tw
o
du
ng
be
etl
e
sp
eci
es
in
an
An
de
an
agr
icu
ltur
al
lan
ds
ca
pe
do
mi
nat
ed
by
su
n –
gro
wn
cof
fee

.
*J o
urn
a l
o f
Ins
ect*

*Co
n s
erv
ati
o n*
19:
6 1
7 –
6 2
6 .
(IS
I –
FI:
1.7
) .

89.
Ca
rva
jal
–
Qu
int
ero
J.D
. ,
F .
Es
co
ba
r ,
F .
Alv
ara
do,
F.A
.
Vill
a –
Na
var
ro,
Ú .
Jar
am

illo
—
Vill
a ,
J.A
.
Ma
ldo
n a
d o
—
Oc
am
p o
2 0
15.
Var
iati
on
i n
fre
sh
wa
ter
fi s
h
a s
se
mb
lag
es
alo
ng
a
reg
ion
a l
ele
vat
ion
a l
gra
die
n t
i n
the

No
 rth
 ern
 An
 de
 s ,
 Co
 l o
 mb
 ia.
Ec
olo
gy
an
d
Ev
olu
tio
n
 5 :
 2 6
 0 8
 –
 2 6
 20.
(IS
I –
FI:
2.3
) .

90.
 Go
 n z
 ále
 z –
 Za
 mo
 r a
 A.,
 V .
 Arr
 o y
 o –
 Ro

dri
g u
ez,
F .
Es
co
ba
r ,
K .
Oy
am
a ,
F .
Au
reli
,
K .
S t
on
er
20
15.
Sle
epi
ng
tre
e
fi d
elit
y
o f
spi
der
mo
n k
e y
s h
ap
es
co
m
mu
nit
y –
lev
e l

seed
rain
patterns
in
continuous
and
fragmented
rainforests.
Journal of Tropical Ecology
31: 305–312.
(ISI – FI: 0.9).

91.
Ma

c G
reg
or—
For
s
l . ,
S .
A v
e n
d a
ñ o
—
Re
y e
s ,
V .
M .
Ba
n d
ala
,
S .
Ch
a c
ó n
—
Z a
pat
a ,
M .
H .
D í
a z
—
Tor
ibi
o ,
F .
Go
n z
ále
z —
Ga
rcí
a ,
F .

Lor
e a
—
He
rná
n d
ez,
J .
Ma
rtín
e z
—
Gó
me
z ,
E .
Mo
nte
s
de
Oc
a ,
L .
Mo
nto
ya
E .
Pin
ed
a ,
L .
Ra
mír
e z
—
Re
str
ep
o ,
E .
Riv
era
—
Ga
rcí
a ,

E .
Utr
era
–
Ba
rill
as,
F .
Es
co
ba
r
2 1
05.
Mu
lti–
tax
o n
om
i c
div
ers
ity
pat
ter
n s
i n
a
n e
otr
opi
cal
gre
e n
city
: A
rap
i d
bio
log
ica
l
a s
s e
s s
me

nt.
U r
b a
n
E c
o s
y s t
e m
s .
18:
6 3
3 –
6 4
7 .
(IS
I –
FI:
2.6
) .
**

92.
Gir
ald
o
E .
G.,
L .
Ra
mír
e z
–
Re
str
ep
o ,
F .
Es
co
ba
r ,
S .
Uri
be
2 0
14.

Lif
 e
 cyc
 l e
 a n
 d
 h o
 s t
 pla
 nts
 o f
Me
c h
ani
tis
me
n a
pis
dor
yss
u s
 i n
 Me
 xic
 o .
So
uth
we
ste
r n
En
t o
mo
log
y
 39:
 7 6
 1 –
 7 7
 1 .
(IS
I –
FI:
0.4
) .

93. Arc
e –
P é
rez
R.,
P .
Cif
u e
nte
s –
Ru
iz,
E
Arr
iag
a –
Var
ela
, **F.**
Es
c o
b a
r
2 0
14.
Re
dis
c o
ver
y
o f
the
g e
n u
s
Ers
a c
h u
s
Eri
c h
s o
n
i n

V e
rac
ruz
,
Me
xic
o ,
wit
h a
de
scr
ipti
on
of
Ers
a c
h u
s
eri
c h
s o
nia
n u
s
Sh
arp
(C
ole
opt
era
:
Byr
rho
ide
a :
L i
mn
ich
ida
e)
f e
ma
le.
Co
leo
pte

rist
Bul
leti
n
68:
7 6
5 –
7 6
9 .
(IS
I –
FI:
0.4
).

94.
Arr
iag
a –
Var
ela
E.,
F .
Es
co
ba
r
2 0
14.
Ele
ctri
biu
s
reli
ctu
s
(C
ole
opt
era
:
Ela
ter
oid
ea:
Art

em
 ato
 p o
 did
 ae)
 , a
 thir
 d
 ext
 ant
 s p
 eci
 e s
 fro
 m
 Ve
 rac
 ruz
 ,
 Me
 xic
 o .
Z o
ota
x a
 3 8
 95:
 2 9
 2 –
 2 9
 6 .
(IS
I –
FI:
0.9
).

95.
 Ba
 rra
 g á
 n ,
 F.,
 C .
 E .
 Mo

ren
o ,
F .
Es
co
ba
r ,
J .
Bu
en
o –
Vill
eg
as,
G .
Ha
lfft
er
20
14.
Th
e
im
pa
ct
of
gra
zin
g
are
as
on
du
ng
be
etl
e
div
ers
ity
de
pe
nd
s
on
the

bio
g e
ogr
a p
hic
a l
c o
nte
xt.
*J o
urn
a l
o f
Bio
g e
ogr
a p
h y*
41:
1 9
9 1
—
2 0
02.
(IS
I —
FI:
4.5
).

96.
Cu
ltid
C .
A.,
J .
M .
L o
bo,
C .
A .
Me
din
a ,
F .

Art
uro
—
Go
n z
ále
z ,
F .
Es
co
ba
r ,
P .
Ch
a c
ón
2 0
14.
Co
mp
leti
tud
y
rep
res
ent
ati
vid
a d
de
los
dat
o s
dis
po
nib
les
s o
bre
los
Sc
ara
ba
ein
ae
(C

ole
 opt
 era
)
 e n
 l a
 e c
 orr
 egi
 ó n
 del
 eje
 caf
 ete
 ro,
 Co
 l o
 mb
 ia.
Re
vist
a
Co
l o
mb
ian
a
de
En
t o
mo
log
í a
 40:
 1 1
 1 –
 1 1
 9 .
 (IS
 I –
 FI:
 0.3
) .

97.
Go
n z
ále
z –
Z a
mo
r a
A.,
V .
Arr
o y
o –
Ro
drí
gu
ez,
F .
Es
co
ba
r ,
M .
Rö
s ,
K .
Oy
am
a ,
G .
Iba
rra
–
Ma
nrí
qu
ez,
K .
E .
S t
on
er
20
14.
Co
nta

gio
u s
s e
e d
dis
per
sal
i n
spi
der
mo
n k
e y
s '
sle
epi
n g
tre
es:
a
mu
lti-
s c
ale
a s
s e
s s
me
n t
o f
s e
e d
s p
eci
e s
div
ers
ity
i n
co
nti
nu
ou
s
an
d

fragmented forests.
PLoS ONE 9(2): e89346. (ISI – FI: 3.2).

98. Álvarez del F., Escobar, J. Montoro-Muñoz 2014. Diversity and

bio
ge
ogr
ap
hic
al
ma
ke
up
of
the
du
ng
be
etl
e
co
m
mu
niti
es
inh
abi
tin
g
to
o
mo
unt
ain
s
in
the
Me
xic
an
Tra
nsi
tio
n
Zo
ne.
*Or
ga
nis
ms*

Div
ers
ity
a n
d
E v
olu
tio
n
 14:
 1 0
 5 –
 1 1
 4 .
 (IS
 I –
 FI:
 2.8
) .

99.
 Arr
 o y
 o –
 Ro
 drí
 gu
 e z
 V.,
 M.
 Rö
 s ,
 F .
 Es
 co
 ba
 r ,
 F.P
 .L.
 Me
 lo,
 B .
 A .
 Sa
 nto

s ,
M .
T a
bar
elli
,
R .
Ch
a z
d o
n
2 0
13.
Pla
nt-
div
ers
ity
i n
fra
gm
ent
e d
rai
n
for
est
s :
tes
tin
g
flor
isti
c
h o
mo
ge
niz
ati
on
a n
d
diff
ere
nti
ati

o n
h y
pot
h e
s e
s .
*J o
urn
a l
o f
E c
olo
g y*
1 0
1 :
1 4
4 9
—
1 4
58.
(IS
I —
FI:
5.5
).

100.
Arr
o y
o —
Ro
drí
gu
ez
V.,
J .
Ca
ve
nd
er—
Ba
res
, **F.**
Es
co
ba

r ,
F .
Me
lo,
M .
T a
bar
elli
,
B .
S a
nto
s .
2 0
12.
Ma
int
en
an
ce
o f
tre
e
p h
ylo
ge
net
i c
div
ers
ity
i n
a
hig
hly
fra
gm
ent
e d
rai
nfo
res
t .
*J o
urn
a l*

o f
E c
olo
gy.
1 0
0 :
7 0
2 –
7 1
1 .
(IS
I –
FI:
5.2
).

101.
Ne
ita
J.,
F .
Es
co
ba
r .
2 0
1 2
Th
e
pot
ent
ial
val
ue
o f
agr
ofo
res
try
t o
du
ng
be
etl
e
div

ers
 ity
 i n
 the
 we
 t
 tro
 pic
 a l
 for
 est
 s
 o f
 the
 Pa
 cifi
 c
 l o
 w l
 a n
 d s
 o f
 Co
 l o
 mb
 ia.
Ag
rof
ore
str
y
Sy
ste
ms
 .
 85:
 1 2
 1 –
 1 3
 1 .
(IS
I –
FI:
1.1
) .

102.
Rö
s
M.,
F .
Es
co
ba
r ,
G .
Ha
lfft
er.
20
12.
Ho
w
du
ng
be
etl
es
res
po
nd
to
a
hu
ma
n –
mo
difi
ed
var
ieg
ate
d
lan
ds
ca
pe
in
Me
xic
an

cloud
forest:
a study
of biodiversity
integrating
ecological
and biogeographic
aspects
S. DIVERSITY
and
Distribution
S
18:
37
7 –

3 8
9 .
(IS
I –
FI:
4.2
) .

103.
Gir
ald
o
C.,
F .
Es
c o
b a
r ,
J .
Ch
ará
, Z.
Ca
lle.
2 0
11.
Th
e
ad
opt
ion
of
silv
op
ast
ora
l
sys
te
ms
pro
mo
tes
the
rec

o v
ery
o f
e c
olo
gic
a l
pro
c e
s s
e s
reg
ula
ted
b y
d u
n g
b e
etl
e s
i n
the
Co
l o
mb
ian
An
de
s .
In
sect
Co
n s
erv
ati
o n
a n
d
Div
ers
ity
4:1
1 5
—
1 2
2 .

(IS
I –
FI:
2.7
) .
**

104.
Ba
rra
g á
n
F. ,
C .
E .
Mo
ren
o ,
F .
Es
c o
b a
r ,
G .
Ha
lfft
er,
D .
Na
var
ret
e
2 0
11.
Ne
gat
ive
i m
p a
c t s
o f
h u
ma
n
lan
d

u s
e
o n
d u
n g
b e
e t l
e
fun
c t i
o n
a l
div
ers
ity.
Plo
s O
NE
6(3
) :
e 1
7 9
76.
(IS
I –
FI:
4.4
).

105.
L a
ura
n c
e
W .
F . ,
D .
C .
Us
e c
he,
L .
P .
Sh
oo,
S .

K .
He
rzo
g ,
M .
Ke
ssl
er,
F .
Es
co
ba
r ,
G .
Br
eh
m ,
J.C
.
Ax
ma
ch
er,
I.C
.
Ch
en,
L .
Ar
ell
an
o ,
P .
Hi
etz
,
K .
Fie
dle
r ,
T .
Pyr
cz,
J .
Wo
lf ,

C .
L .
Me
rko
rd,
C .
Ca
rde
lus
,
A .
R .
Ma
rsh
all,
C .
A h
—
P e
ng,
G .
H .
Apl
et,
M .
del
Co
r o
Ari
zm
en
di,
W .
J .
Ba
ker
, J.
Ba
ron
e ,
C .
A .
B r
ühl
,
R .

W .
B u
s s
ma
nn,
D .
Cic
u z
za,
G .
Eil
u ,
M .
E .
Fa
vil
a ,
P .
H i
etz
, A.
He
mp
,
C .
He
mp
, J.
Ho
me
ier,
R .
B .
Hu
e ,
J .
Hu
rta
do,
J .
J a
n k
ow
ski,
G .
K a

ttá
n ,
J .
Klu
ge,
T .
K r
öm
er,
D .
L e
es,
M .
L e
h n
ert,
J.T
.
L o
ngi
no,
J .
L o
vet
t ,
P .
H .
Ma
rtin
,
B .
D .
P a
tter
s o
n ,
R .
G .
P e
ars
on,
K .
S .
—
H .
P e

h ,
B .
Ric
har
d s
on,
M .
Ric
har
d s
on,
M .
S a
m
wa
ys,
F .
Se
n b
eta
, T.
B .
Sm
ith,
T .
Utt
eri
d g
e ,
J.E
.
Wa
tki
ns,
R .
Wil
s o
n ,
S .
E .
Wil
lia
ms
,
C .
D .

Th
om
as.
20
11.
Glo
bal
warming,
elevation
all
ranges
and
the
vulnerability
of
tropical
biodiversity.
*Biological
Conservation*
144 :
548 –
557 .

(IS
I –
FI:
3.4
).

106.
Vilj
a n
e n
H.,
F .
E s
c o
b a
r ,
l .
Ha
n s
k i
2 0
10.
L o
w
alp
h a
but
hig
h
bet
a
div
ers
ity
i n
for
est
du
ng
be
etl
es
i n
Ma
da
ga

s c
ar.
G l
o b
a l
E c
olo
g y
a n
d
Bio
g e
ogr
a p
h y
19:
8 8
6 –
8 9
4 .
(IS
I –
FI:
5.2
).

107.
J a
c o
b s
C.T
. ,
C .
H .
S c
hol
tz ,
F .
Es
co
ba
r ,
A .
L.V
. Da

vis
20
10.
How
might
intensification
of
farming
influence
diversity
(Coleoptera
:
Scarabaeidae)
in
Malay
Special
Re

ser
v e
(M
o z
am
biq
ue)
?
*J o
urn
a l
o f
Ins
ect
Co
n s
erv
ati
o n*
14:
3 8
9 –
3 9
9 .
(IS
I –
FI:
1.7
).

108.
Jar
am
illo
–
Vill
a
J.,
J.A
.
Ma
ldo
n a
d o
–
Oc

am
po,
F .
E s
c o
b a
r
2 0
10.
Alti
tud
ina
l
var
iati
on
i n
fi s
h
a s
s e
mb
lag
e
div
ers
ity
i n
riv
ers
o f
the
Ce
ntr
a l
An
de
s
o f
Co
l o
mb
ia.
J o
urn
a l

o f
Fis
h
Bio
log
y
76:
2 4
0 1
–
2 4
17.
(IS
I –
FI:
1.3
).

109.
Arr
o y
o –
Ro
drí
gu
ez
V.,
E .
Pin
ed
a ,
F .
Es
co
ba
r ,
J .
Be
nít
ez
–
Ma
lvi
do.
2 0
09.

Co
 n s
 erv
 ati
 on
 val
 ue
 o f
 sm
 all
 pat
 ch
 e s
 t o
 pla
 n t
 s p
 eci
 e s
 div
 ers
 ity
 i n
 hig
 hly
 fra
 gm
 ent
 e d
 lan
 d s
 c a
 pe
 s .
Co
n s
erv
ati
on
Bio
log
y
 23:
 7 2
 9 –
 7 3

9 .
(IS
I –
F I
4.7
).

110.
Es
co
ba
r F,
G .
Ha
lfft
er,
A .
Sol
ís,
V .
Ha
lfft
er,
D .
Na
var
ret
e .
2 0
08.
Te
mp
ora
l
shi
fts
i n
du
ng
be
etl
e
co
m
mu
nit

y
str
uct
ure
wit
hin
a
pro
tec
ted
are
a
o f
tro
pic
a l
we
t
for
est
: a
3 5
—
y e
a r
stu
dy
a n
d
its
im
pli
cat
ion
s
for
lon
g —
ter
m
c o
n s
erv
ati
on.
J o

urn
a l
o f
Ap
pli
ed
Ec
olo
gy
45:
1 5
8 4
—
1 5
92.
(IS
I —
FI:
4.2
). *

111.
Nic
hol
s
E.,
T .
Lar
s e
n ,
S .
Sp
ect
or,
A .
Da
vis,
F .
Es
co
ba
r ,
M .
Fa

vil
 a ,
 K .
 Vul
 ine
 c
 2 0
 08.
 Re
 s p
 o n
 s e
 t o
 Ra
 dtk
 e
 e t
 al.
Bio
log
ica
/
Co
n s
erv
ati
o n
 1 3
 7 :
 1 1
 5 –
 1 1
 6 .
(IS
I –
F I
4.9
).

112.
 Ha
 lfft
 e r

G.,
E .
Pin
ed
a ,
L .
A r
ell
an
o ,
F .
Es
co
ba
r .
2 0
07.
Th
e
ins
tab
ility
o f
c o
pro
ne
cro
ph
ag
ou
s
be
etl
es
as
se
mb
lag
es
(C
ole
opt
era
:
Sc
ara

b a
ein
ae)
i n
a
mo
unt
ain
ou
s
tro
pic
a l
L a
nd
s c
a p
e
o f
Me
xic
o .
*En
vir
on
me
nta
l*
*En
t o
mo
log
y*
36:
1 3
9 7
—
1 4
07.
(IS
I —
FI:
1.4
).

113.
No
rie
ga
J.A
. ,
C .
Sol
ís,
F .
Es
co
ba
r ,
E .
Re
alp
e
2 0
07.
E s
car
a b
ajo
s
c o
pró
fag
o s
(C
ole
opt
era
:
S c
ara
b a
eid
ae)
d e
l a
pro
vin

cia
de
la
Sie
rra
Ne
va
da
de
Sa
nta
Ma
rta.
Bio
t a
Co
l o
mb
ian
a
8 :
7 7
—
86.
(IS
I —
FI:
0.2
47)
.

114.
Mo
ren
o
C .
E.,
Pin
e d
a ,
E.,
F .
Es
co

b a
r ,
G .
S á
n c
h e
z –
R o
j a s
.
2 0
0 7
S h
o r t
c u t
s
f o r
b i o
d i v
e r s
i t y
v a l
u a t
i o n
: a
r e v
i e
w
o f
t e r
m s
a n
d
r e c
o m
m e
n d
a t i
o n
s
a b
o u t
t h e
u s
e
o f

target groups, bioindicators and surrogates. *Journal of International Environmental Health* 1 : 71 – 86. (IS I – FI: 0.1 5).

115.
Nic
hol
s
E.,
T .
Lar
s e
n ,
S .
Sp
ect
or,
A .
Da
vis,
F .
Es
co
ba
r ,
M .
Fa
vil
a ,
K .
Vul
ine
c .
20
07.
Gl
ob
al
du
ng
be
etl
e
res
po
ns
e
t o
tro
pic

a l
 for
 est
 mo
 difi
 cat
 ion
 a n
 d
 fra
 gm
 ent
 ati
 on:
 a
 rev
 i e
 w
 a n
 d
 me
 ta-
 a n
 aly
 sis.
Bio
log
ica
/
Co
n s
erv
ati
o n
 1 3
 7 :
 1 –
 19.
 (IS
 I –
 FI:
 2.8
).

116.
E s

**c o
b a
r
F ,
G .
Ha
lfft
er,
L .
A r
ell
a n
o .
2 0
07.
Fro
m
for
est
t o
pa
stu
re:
a n
e v
alu
ati
on
o f
the
infl
ue
nc
e
o f
en
vir
on
me
n t
a n
d
bio
ge
ogr
a p**

h y
o n
the
str
uct
ure
o f
d u
n g
b e
e t l
e
(Sc
ara
b a
ein
ae)
a s
s e
mb
lag
e s
alo
n g
thr
e e
alti
tud
ina
l
gra
die
nts
i n
the
Ne
otr
opi
cal
reg
ion
.

E c
ogr
a p
h y

30:
1 9
3 –
2 0
8 .
(IS
I –
FI:
3.8
). *

117.
E s
c o
b a
r
F.,
J .
M .
L o
bo,
G .
Ha
lfft
er.
2 0
06.
A s
s e
ssi
ng
the
ori
gin
o f
Ne
otr
opi
cal
du
ng
be
etl
es
(Sc
ara

b a
eid
ae:
S c
ara
b a
ein
ae)
a s
s e
mb
lag
es:
the
c o
mp
ara
tiv
e
rol
e
o f
ver
tic
a l
a n
d
hor
izo
nta
l
col
oni
zat
ion
.
*J o
urn
a l
o f
Bio
ge
ogr
a p
h y*
33:

1 7
9 3
—
1 8
03.
(IS
I —
FI:
3.5
). *

118.
K a
t t a
n
G.,
D .
C o
r r e
a ,
F .
E s
c o
b a
r ,
C .
A .
M e
d i n
a .
2 0
06.
L e
a f—
l i t t
e r
a r t
h r o
p o
d s
i n
r e s
t o r
e d
f o r
e s t

s
i n
the
Co
l o
mb
ian
An
de
s :
a
co
mp
ari
so
n
bet
we
en
se
co
nd
ary
for
est
and
tre
e
pla
nta
tio
ns.
*Re
sto
rati
on
Ec
olo
gy*
14:
9 5
—
1 0
2 .
(IS

I –
FI:
1.9
).

119.
Es
co
ba
r
F.,
J .
M .
L o
bo,
G .
Ha
lfft
er.
2 0
05.
Alti
tud
ina
l
var
iati
on
o f
du
ng
be
etl
e
(Sc
ara
ba
eid
ae:
Sc
ara
ba
ein
ae)
a s
s e

mb
lag
e s
i n
Ne
otr
opi
cal
mo
unt
ain
s .
G l
o b
a l
E c
olo
g y
a n
d
Bio
g e
ogr
a p
h y
14:
3 2
7 –
3 3
7 .
(IS
I –
FI:
4.4
). *

120.
Pin
e d
a
E .,
C .
Mo
ren
o ,
F .

**E s
c o
b a
r ,
G .
H a
l f f t
e r .
2 0
0 5 .
B i o
d i v
e r s
i t y
i n
c l o
u d
f o r
e s t
a n
d
s h
a d
e
c o f
f e e
:
A n
a l y
s i s
o f
t h r
e e
i n d
i c a
t o r
g r o
u p
s .
*C o
n s
e r v
a t i
o n
B i o
l o g***

y
19:
4 0
0 –
4 1
0 .
(IS
I –
FI:
4.1
).

121.
E s
c o
b a
r F.
2 0
04.
Div
ers
ity
a n
d
c o
mp
osi
tio
n
o f
du
ng
be
etl
e
(Sc
ara
b a
ein
ae)
a s
s e
mb
lag
e s
i n

het
ero
ge
ne
ous
s
An
de
an
lan
ds
ca
pe,
Co
l o
mb
ia.
*Tro
pic
a l*
*Zo
olo
gy*
17:
1 2
3 –
1 3
6 .
(IS
I –
FI:
0.6
). *

122.
**Es
co
ba
r F.**
2 0
03.
Fe
edi
ng
ha

bits
and
distribution
on
all
records
of
11
species
of
Neotropical
Scarabaeinae
(Coleoptera):
Scarabaeidae)
*The
Coleopterist*

Bulletin
57:
13
1 –
13
2 .
(IS
I –
FI:
0.8
). *

123.
Me
din
a
C .
A.,
F .
Es
co
ba
r ,
G .
Ka
tta
n
20
02.
Div
ers
ity
an
d
ha
bit
at
us
e
of
du

ng
be
etl
es
in
a
res
tor
ed
An
de
an
lan
ds
ca
pe.
Bio
tro
pic
a
34:
18
1 –
18
7 .
(IS
I –
FI:
1.7
).

124.
Es
co
ba
r
F.,
P.
Ch
ac
ón
de
Ull
oa.

2 0
00.
Dis
trib
uci
ón
es
pa
cia
l y
te
mp
ora
l
en
un
gra
die
nte
de
su
ce
sió
n
de
la
fau
na
de
col
eó
pte
ros
co
pró
fag
os
(Sc
ara
ba
eid
ae,
Ap
ho
dii
na

e)
 e n
 u n
 b o
 s q
 u e
 t r o
 p i c
 a l
 m o
 n t a
 n o ,
 N a
 r i ñ
 o ,
 C o
 l o
 m b
 i a .
*Re
 vist
 a
 d e
 Bio
 log
 í a
 Tro
 pic
 a l*
 48:
 9 6
 1 –
 9 7
 5 .
(IS
I –
FI:
0.3
).*

125.
 C a
 s t e
 l l a
 n o
 s ,

M .
C . ,
F .
Es
co
ba
r ,
P .
S t
e v
e n
s o
n .
1 9
99.
Du
n g
b e
e t l
e s
(Sc
ara
b a
eid
ae:
S c
ara
b a
ein
ae)
attr
act
e d
t o
Wo
o l l
y
Mo
n k
e y
(*La*
got
rix
lag
otri
c h

a)
du
ng
a t
Tin
igu
a
Na
tio
nal
Pa
rk,
Me
ta,
Co
l o
mb
ia.
Th
e
Co
leo
pte
rist
Bul
leti
n
53:
1 5
5 –
1 5
9 .
(IS
I –
FI:
0.3
).

126.
Es
co
ba
r F.
1 9
97.

Est
udi
o
de
la
co
mu
nid
ad
de
col
eó
pte
ros
co
pró
fag
os
(Sc
ara
ba
eid
ae:
Sc
ara
ba
ein
ae)
en
un
re
ma
ne
nte
de
bo
sq
ue
se
co
al
nor
te

del
Tol
i m
a .
Co
l o
mb
ia.
Ca
lda
sia
19:
4 1
9 –
4 3
0 .
(IS
I –
FI:
0.3
). *

127.
Me
din
a
C.,
F .
Es
co
ba
r ,
M .
A .
Ro
jas
de
He
rná
n d
ez.
1 9
91.

As
pe
cto
s
ec
oló
gic
os
y
bio
me
cá
nic
os
de
Ox
yst
ern
on
co
ns
pic
illa
tu
m
(C
ole
opt
era
:
Sc
ara
ba
eid
ae)
en
el
Val
le
del
Ca
uc
a .

Re
vist
a
Co
l o
mb
ian
a
de
En
t o
mo
log
í a
16:
5 4
–
61.
(IS
I –
FI:
0.4
2).

10.1.2. Artículos en revistas mexicanas incluidas en el índice de revistas mexicanas de investigación del SECIHTI

1.
P o
rter
–
Bol
lan
d
L.,
E .
Vill
a s
e ñ
or,
F .
Es
co
ba

r –
Sa
rri
a ,
M .
Rö
s ,
A .
M .
Ch
a n
–
Dz
ul,
S .
Oli
ver
o s
–
L ó
pe
z ,
A .
L ó
pe
z –
D í
a z
20
19.
Ide
nti
fi c
a n
d o
t e
ma
s
de
inv
est
iga
ció
n
c o
nju

nta
a
tra
v é
s
de
l a
pro
ble
má
tic
a
s o
cio
am
bie
nta
l :
L a
e x
per
ien
cia
de
CO
MB
I O
SE
RV
E
en
l a
Re
ser
va
de
Bio
sfe
r a
Ca
lak
mu
l ,
Mé
xic
o .

Sociedad y Ambiente
19:
19
5 –
21
5.

2.
Cervantes
Huerta
R.,
F. Escobar,
J.H.

García –
Chávez,
A.
González –
Romero
20
17.
El

atr
o p
ell
am
ien
t o
de
ver
teb
rad
o s
en
tre
s
tip
o s
de
car
ret
era
de
l a
reg
ión
mo
nta
ño
s a
ce
ntr
a l
de
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
Act
a
Zo
oló
gic
a
Me

xic
a n
a
(n.
s.)
33:
4 7
2 –
4 8
1 .

3.
E s
c o
b a
r F
2 0
03.
Sel
e c
ció
n
de
há
bit
a t
y
c o
mp
ort
am
ien
t o
s e
x u
a l
de
Sul
c o
p h
a n
a e
u s
vel
uti

*n u
s
(M
urr
ay,
1 8
56)
(C
ole
opt
era
:
S c
ara
b a
eid
ae:
S c
ara
b a
ein
ae)
e n
u n
b o
s q
u e
d e
mo
nta
ñ a
e n
Co
l o
mb
ia.
Act
a
Zo
oló
gic
a
Me
xic
a n
a*

(n.
s)
90:
3 0
7 –
3 1
0.

4.
E s
c o
b a
r F
2 0
00.
Div
ers
ida
d
d e
col
e ó
pte
ros
c o
pró
fag
o s
(Sc
ara
b a
eid
ae:
S c
ara
b a
ein
ae)
e n
u n
mo
sai
c o
d e
h á
bit

ats
e n
l a
Re
ser
v a
Na
tur
a l
Nu
k a
k ,
Gu
avi
are
,
Co
l o
mb
ia.
Act
a
Zo
olo
gic
a l
Me
xic
a n
a
(n.
s)
79:
1 0
3 –
1 2
1.

10.1.3. Artículos en revistas arbitradas sin factor de impacto

1.
D i
a n
a
Ma
ría

Mé
n d
e z
—
Ro
jas
,
Ca
rlo
s
An
dré
s
Cu
ltid
—
Me
din
a
C
A ,
**Fe
de
ric
o
Es
co
ba
r**
20
23.
Es
car
a b
ajo
s
v a
g a
bu
nd
os:
nu
est
ros
ali
a d

o s
inv
isi
ble
s
e n
e l
s u
elo

.
Re
vist
a
D i
git
a l
Un
ive
rsit
ari
a
(*RD*
U)
2 4
(1):
1 –
8.

2.
Qu
ija
no
–
Cu
erv
o
L .
G.,
L .
E .
Ro
ble
do
–
Os
pin

a ,
L.F
. Ga
rcí
a He
rná
n d
ez,
F .
Es
co
ba
r
Sa
rri
a
20
21.
Ar
añ
as:
teji
en
do
un
esl
ab
ón
cru
cia
l
par
a
el
eq
uili
bri
o
de
los
agr
oe
co
sist

em
as.
Re
vist
a
D i
git
a l
Un
ive
rsit
ari
a
(*RD*
U)
22(
3):
4 0
—
49.

3.
V á
z q
u e
z
G.,
J .
G .
Ga
rcí
a
Fra
n c
o ,
G .
Ca
still
o ,
F .
Es
co
ba
r ,

A .
Gu
illé
n ,
M .
L .
Ma
rtín
ez,
K .
Me
hltr
ete
r ,
R .
No
vel
o ,
E .
Pin
e d
a ,
V .
So
sa,
C .
Val
d e
spi
no,
A .
Ca
mp
os,
C .
R .
L a
n d
gra
ve,
E .
Mo
nte

s
de
Oca,
A.
Ramírez,
J.
Gallindo
2015.
Ecosistemas
ribereños:
un paisaje
fragmentado.
CONABIO.
Biodiversidad
119:

7 –
11.

4.
Fer
n á
n d
e z
F.,
F.
Es
co
ba
r
19
97.
Art
róp
o d
os,
sist
em
áti
ca
y
el
ret
o
del
pró
xi
mo
sig
lo.
Inn
ov
aci
ón
y
Ci
en
cia
4 :

2 6

—

32.

5.

**E s
c o
b a
r**

F.,

E .

D í

az.

1 9

92.

Est

udi

o

mo

rfo

mé

tric

o

d e

Ch

a r

ma

t o

me

tra

b a

ker

y

(H

em

ípt

era

:

Ge

rrid

ae)

e

infl

u e
 nci
 a
 d e
 l a
 ten
 sió
 n
 s u
 per
 fici
 al.
Re
vist
a
d e
C i
e n
cia
s
d e
l a
Un
ive
rsi
d a
d
del
Val
l e
 7 :
 7 3
 –
 84.
 *

10.1.4. Artículos no arbitrados y de divulgación científica en revistas y periódicos

1.
 We
 sle
 y
 D á

ttil
o
e t
al.,
2 0
20.
Me
xic
o's
An
ts:
Wh
o
are
Th
e y
a n
d
Wh
ere
d o
Th
e y
Liv
e ?
*Bul
leti
n
o f
the
Ec
olo
gic
a l
So
cie
t y
o f
Am
eri
c a
1 0
1(2
) :
e 0*

10.2. NOTAS

(Indicar con un asterisco los artículos en los que fungió como autor corresponsal)

10.2.1 Notas científicas arbitradas con factor de impacto

1.
Do
s –
Re
i s
C.,
F .
Es
co
ba
r ,
P .
R .
Ma
rin
ho
–
Du
art
e ,
J .
De
lab
i e
2 0
26.
No
tes
o n
bio
log
ica
l
cyc
le,
fee
din
g

a n
d
de
vel
op
me
n t
o f
He
ter
og
om
ph
us
ho
pei
Bu
r m
eis
ter,
1 8
4 7
(M
elo
lon
thi
da
e ,
Dy
na
sti
na
e ,
Or
ycti
ni)
i n
Ae
ch
me
a
sp.
(Br
om
eli
a c

e a
e).
*J o
urn
a l
o f
Na
tur
a l
His
tor
y .
htt
ps:
/
doi
.or
g /
10.
1 0
80/
0 0
2 2
2 9
33.
2 0
26.
2 6
1 3
1 0
8
(IS
I –
FI:
0.3
39)
.*

2.
Vill
e g
a s
–
Gu
zm
á n

G .
A . ,
A .
Ra
mír
e z
—
He
rná
n d
ez,
F .
Es
c o
b a
r ,
S .
A l
me
n d
are
z
2 0
22.
L u
str
o c
her
n e
s
gro
s s
u s
(Ps
e u
d o
s c
orp
ion
es:
Ch
ern
eti
d a
e)
a s

s o
cia
ted
wit
h
de
ca
yin
g
wo
od
in
rip
ari
an
clo
ud
for
est
s .
Th
e
J o
urn
a l
o f
A r
a c
h n
olo
gy
50:
3 0
1 –
3 0
7 .
(IS
I –
FI:
0.9
00)
.

3.
Álv
ara

do
F.,
Wil
lia
ms
D.
R.,
V.
Arr
oy
o –
Ro
drí
gu
ez,
F.
Es
co
ba
r
20
18.
Co
m
me
nta
ry:
For
est
Co
ver
l s
Cri
tic
al
for
Bio
div
ers
ity
Co
ns
erv
ati
on
in

Tro
pic
a l
Liv
est
oc
k –
Do
mi
nat
ed
La
nd
sc
ap
es.
*Tro
pic
a l
Co
ns
erv
ati
on
Sci
en
ce*
11:
1 –
4 .
**(IS
I –
FI:
1.3
27)**
.

4.
Nic
hol
s
E.,
T .
Lar
sen
n ,

S .
S p
e c t
o r ,
A .
D a
v i s ,
F .
E s
c o
b a
r ,
M .
F a
v i l
a ,
K .
V u l
i n e
c
2 0
0 8 .
R e
s p
o n
s e
t o
R a
d t k
e
e t
a l .
B i o
l o g
i c a
/
C o
n s
e r v
a t i
o n
1 3
7 :
1 1
5 –
1 1

6 .
(IS
I –
FI:
2.8
54)
.

5.
E s
c o
b a
r F
2 0
03.
F e
edi
ng
ha
bit
s
a n
d
dis
trib
uti
on
a l
rec
ord
s
o f
1 1
s p
eci
e s
o f
Ne
otr
opi
cal
Sc
ara
b a
ein
a e

(Coleoptera : Scarabaeidae)

. Coleopterist Bulletin 57: 13-13, 1-13, 2. (ISI - FI: 0.390) . *

6. Medina C. A., F. Escobar, G. Kattan
20

02.
 Div
 ers
 ity
 a n
 d
 h a
 bit
 a t
 u s
 e
 o f
 d u
 n g
 b e
 e t l
 e s
 i n
 a
 res
 tor
 e d
 A n
 d e
 a n
 lan
 d s
 c a
 pe.
Bio
tro
pic
a
 34:
 1 8
 1 –
 1 8
 7 .
 (IS
 I –
 FI:
 1.0
 94)
 .

10.2.2. Notas científicas y comunicaciones cortas arbitradas sin factor de impacto

1. Fernández F., **F. Escobar**. 1997. Primer registro de *Cylindromyrmex* Mayr (Hymenoptera: Formicidae) para Colombia. *Caldasia* 19: 347.

10.2.3. Notas no arbitradas y de divulgación científica.

1.
**F e
d e
r i c
o
E s
c o
b a
r ,**
Da
nie
l
Go
n z
á l e
z
T o
k m
a n
2 0
25.
L a
e n
cru
c i j
a d
a
d e
l o s
i n s
e c t
o s :
s u
c o l
a p
s o
e n
e l
A n
t r o

p o
c e
no.
E c
o L
ógi
c o
6
(3):
7 0
—
75.
*

2.
F e
d e
ric
o
E s
c o
b a
r
S a
r r i
a
2 0
25.
Ins
ect
o s
y
otr
a s
mu
c h
a s
ali
ma
ñ a
s
pre
his
p á
nic
a s

de
Mé
xic
o .
La
Cr
óni
ca
de
Ho
y ,
Mé
xic
o
18
de
jun
io
de
20
25
htt
ps:
/
ww
w.c
ron
ica
.co
m.
mx
/
a c
a d
em
ia/
20
25/
06/
18/
ins
ect
os-
y -
otr
as-

mu
c h
as-
ali
ma
n a
s -
pre
his
p a
nic
as-
de-
me
xic
o /
*

3.
Ma
rtín
Ga
rce
s –
Mé
n d
ez,
F e
d e
ric
o
E s
c o
b a
r ,
Du
lce
Ro
drí
gu
e z
Mo
ral
es,
Jul
lia

n a
B a
rret
o
2 0
23.
Un
b o
s q
u e
e n
arc
hip
i é l
a g
o
e l
b o
s q
u e
me
s ó
filo
d e
Xal
a p
a .
E c
o L
ógi
c o
4
(2):
1 0
4 –
1 0
9.

4.
E s
c o
b a
r F
2 0
21.
E t

ólogo
g o
s y
hor
m i
g a
s .
*P o
rtal
C o
m u
n i c
a c i
ó n
V e
r a c
r u z
a n
a .
h t t
p s :
/ /
e l p
o r t
a l .
m x
/
p r i
n c /
e t o
l o g
o s
=
y -
h o r
m i
g a
s / **

5.
**E s
c o
b a
r F,
B a
e n**

a
ML
.
2 0
20.
L a
e n
cru
cij
a d
a
d e
los
ins
ect
o s
e n
e l
An
tro
po
ce
no.
*P o
rtal
Co
mu
nic
aci
ó n
Ve
rac
ruz
a n
a .
htt
ps:
/_/
elp
ort
al.
mx
/_?
p=
1 2*

58
33.

6.
B a
rret
t o
JW

,
Liz
bet
h
Go
n z
ále
z

Gó
me
z ,
**F e
d e
r i c
o**

**E s
c o
b a
r**

2 0
1 9

¿ A
d ó
n d
e y
c ó
mo
s e
mu
e v
e n
los
ins
ect
o s
?

*P o
rtal*

*Co
mu
nic
aci
ón
Ve
rac
ruz
a n
a
htt
ps:
/ /
ww
w.i
n e
col
.m
x /
ine
col
/
ind
ex.
p h
p /
es/
ct-
me
n u
=
ite
m-
25/
ct-
me
n u
=
ite
m-
27/
1 7
=
cie
nci
a -*

h o
y /
9 5
3 -
a -
d o
n d
e -
y -
c o
mo
=
s e
=
mu
e v
e n
=
los
=
ins
ect
o s
*

7.
Cu
ltid
C.,
E s
c o
bar
F ,
B a
rret
o
JW
2 0
19.
E s
car
a b
ajo
s
est
erc

ole
ros
:
los
tra
cto
res
del
s u
elo

.
P o
rtal
Co
mu
nic
aci
ón
Ve
rac
ruz
a n
a .
2 6
n o
v
2 0
19.
p p
1 –
6 .
htt
ps:
/ /
elp
ort
al.
mx
/
pri
nc/
e s
car
a b
ajo
s –

est
erc
ole
ros
=
los
=
tra
cto
res
=
del
=
s u
elo
/

8.
Ra
mír
e z
—
He
rná
n d
ez,
Ay
F .
Es
c o
b a
r .
2 0
16.
L a
vid
a
e n
l a
ma
der
a
mu
ert
a :
E l

p a
pel
de
los
es
car
a b
ajo
s
s a
pro
xíli
c o
s .
1 9
de
jun
i o
2 0
1 6
en
C r
óni
c a
de
Ho
y ,
D i
ari
o
E l
Sol
.
htt
p://
ww
w.c
ron
ica
.co
m.
mx
/
not
as/
2 0

16/
9 5
5 7
54.
h t
ml

9.
Mé
n d
e z
Ro
jas
D.,
F .
E s
c o
b a
r .
2 0

15.
E s
car
a b
ajo
s
v a
g a
b u
n d
os.

D i
a r i
o
d e
Xal
a p
a ,
1 1
de
ma
y o
(S
e c
ció
n

IN
VI
VO
)
p á
g .
3E
. *

10.
**Es
co
ba
r ,
F .**
20
12.
L a
s
hor
m i
g a
s ,
pe
qu
e ñ
o s
ha
bit
ant
es
de
l a
ciu
da
d
de
Xal
ap
a .
*D i
ari
o
de
Xal
ap*

a
(S
e c
ció
n
I N
V I
V O
)
p á
g .
6 E
. *

11.
**E s
c o
b a
r ,
F .**
2 0
11.
Ins
ect
os:
mil
e s
y
mill
o n
e s
de
for
ma
s ,
t a
ma
ñ o
s y
col
ore
s .
*D i
ari
o
de*

Xal
a p
a
(S
e c
ció
n
I N
V I
V O
)
p á
g .
6 E
. *

12.
**E s
c o
b a
r ,
F .
2 0
08.
E s
c a r
a b
a j o
s
d e l
e s t
i é r
c o l
v e
m o
s ,
s e r
v i c i
o s
a m
b i e
n t a
l e s
n o
s a
b e**

mo
s .
D i
a r i
o
d e
Xal
a p
a
(S
e c
ció
n
I N
V I
V O
)
p á
g .
4 E
. *

10.3. LIBROS

10.3.1. Libros como autor

1.
Rö
s
M.,
L .
P o
rter
—
Bol
lan
d ,
F .
E s
c o
b a
r ,
E .
Vill
a s
e ñ

or,
A .
Ch
an
Dz
ul,
S .
Oli
ver
o s
L ó
pe
z ,
A .
L ó
pe
z
D í
az,
F .
P .
Ba
nd
eir
a
2 0
18.
Cu
ad
ern
o
e d
uc
ati
vo
so
bre
ma
pe
o
par
tici
pat
ivo
y
c o

no
c i
m i
ent
o
e c
oló
gic
o
tra
dic
ion
al,
Ca
lak
mu
l ,
Ca
mp
e c
he,
Mé
xic
o .
Un
ive
rsi
da
de
Est
ad
ual
Fei
r a
de
Sa
nta
na,
Ba
hia
,
B r
asi
l .
1 9
p á

gin
as.
I S
BN
:
9 7
8 –
8 5
–
5 5
9 2
–
0 8
1 –
3.

2.
Gir
ald
o
C ,
S .
Mo
nto
ya,
F .
E s
c o
b a
r
2 0
18.
E s
car
a b
ajo
s
del
est
iér
col
e n
pai
saj
e s
g a

na
der
os
de
Co
lo
mb
ia.
Fu
nd
aci
ón
C I
P A
V ,
Ca
li.
Co
lo
mb
ia.
1 4
6
p á
gin
as.
I S
BN
:
9 7
8 –
9 5
8 –
9 3
8 6
–
8 2
–8.

3.
Hu
ert
a
C.,
L .
A r

ell
a n
o ,
R .
M .
C r
uz,
F .
E s
c o
b a
r ,
M.I
.
Ma
rtín
e z
2 0
16.
L o
s
e s
car
a b
ajo
s
del
est
iér
col
e n
los
pot
rer
o s
g a
n a
der
o s
de
Xic
o .
Ins
titu
t o
de

E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
2 0
p á
gin
as.
I S
BN
9 7
8 -
6 0
7 -
7 5
79-
58-
8.

4.
Vill
are
a l
H.,
M .
Álv
are
z ,
S .
Có
rdo
ba,
F .
E s
c o

b a
r ,
G .
F a
g u
a ,
F .
G a
s t,
H .
M e
n d
o z
a ,
M .
O s
p i n
a ,
A .
U
ma
ñ a
2 0
0 4.
Ma
n u
a l
d e
m é
t o d
o s
p a r
a
e l
d e
s a r
r o l l
o
d e
i n v
e n t
a r i
o s
d e
b i o
d i v

ers
ida
d .
P r
ogr
am
a
de
Inv
ent
ari
os
de
Bio
div
ers
ida
d ,
Ins
titu
to
de
Inv
est
iga
ció
n
Ale
xa
nd
er
vo
n
Hu
mb
old
t .
Bo
got
á ,
Co
lo
mb
ia.
2 3
6

p á
gin
as.
I S
BN
8 1
5 1
—
3 2
—5.

5.
**Es
co
ba
r
F.,
M.
C.
Vill
eg
as
1 9
96.
Co
ntr
o l
Bio
lóg
ico
de
Ins
ect
os.
Ce
ntr
o
par
a
l a
Inv
est
iga
ció
n
e n**

Sis
t e
ma
s
S o
ste
nib
les
de
P r
o d
u c
ció
n
A g
rop
e c
uar
ia—
C I
P A
V .
3 4
p á
gin
as.
I S
BN
:
9 5
8 1
6 —
5 —
X.

10.3.2. Libros como editor, compilador, coordinador, etc.

10.4. CAPÍTULOS EN LIBROS

10.4.1. Técnicos Nacionales

1.
Cu
ltid
—
Me

din
a
C ,
Es
c o
b a
r F
2 0
19.
P a
uta
s
par
a
l a
est
i m
aci
ó n
y
c o
mp
ara
ció
n
est
adí
stic
a
de
l a
div
ers
ida
d
bio
lóg
ica
(q
D),
P p
.
1 7
5 –
2 0
2 .

En
Mo
ren
o
C.
E.
(E
d.)
La
bio
div
ers
ida
d
en
un
mu
nd
o
ca
mb
ian
te:
Fu
nd
am
ent
os
teó
ric
os
y
me
tod
oló
gic
os
par
a
su
est
udi
o.
Un
ive
rsi

da
d
Au
tón
om
a
del
Est
ad
o
de
Hi
dal
go
/
Lib
er
me
x ,
Ci
ud
ad
de
Mé
xic
o .
I S
BN
:
9 7
8 –
6 0
7 –
4 8
2 –
5 9
8 –
5.

2.
Go
nz
ále
z –
Gó
me

z ,
L . ,
F .
Es
c o
b a
r ,
D .
Go
n z
á l e
z –
T o
k m
a n ,
l .
Ma
rtín
e z
–
Mo
r a l
e s ,
S .
D .
A l
m e
n d
a r e
z –
R o
c h
a ,
M .
C r
u z
–
R o
s a l
e s
2 0
18.
L a
g a
n a
d e r

í a
e n
P a
p a
n t l
a ,
V e
r a c
r u z
:
p o
s i b
i l i d
a d
e s
p a r
a
l a
s o
s t e
n i b
i l i d
a d .
P p
.
3 9
1 –
3 0
7 .
E n
G .
H a
l f f t
e r ,
M .
C r
u z
y
C .
H u
e r t
a
(C
o m
p i l
a d

ore
s),
Ga
n a
der
í a
s u
ste
nta
ble
e n
e l
gol
f o
de
Mé
xic
o .
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C .
I S
BN
:
9 7
8 –
6 0
7 –
7 5
7 9
–
8 3
–0.

3.
**Es
co
ba
r ,
F.**,

P .
Kol
eff,
M .
Rö
s .
20
17.
E l
Sis
t e
ma
Na
cio
nal
de
Inf
o r
ma
ció
n
s o
bre
Bio
div
ers
ida
d :
c a
p a
cid
a d
e s
par
a
l a
t o
ma
de
de
cisi
o n
e s
ba
sa
da

s
e n
c o
n o
c i
m i
ent
o
cie
ntí
fi c
o
(R
e c
u a
dro
9.2
) ,
P p
.
3 0
5 –
3 7
0 .
E n
Kol
eff,
P. ,
T .
U r
qui
z a
–
Ha
as,
E .
U r
qui
z a
–
Ha
a s
e t
al.
(E
d.).

Ne
ce
sid
ad
es
y
pri
ori
da
de
s
de
co
no
ci
mi
ent
o
cie
ntí
fi c
o
par
a
fort
ale
cer
l a
t o
ma
de
de
cisi
on
es.
En
:
Ca
pit
a l
nat
ura
l
de
Mé
xic

o ,
Vol

.

IV:

Ca

pa

cid

ad

es

hu

ma

na

se

ins

titu

cio

nal

es.

Co

mi

sió

n

Na

cio

nal

par

a

e l

Co

no

c i

mi

ent

o y

Us

o

de

l a

Bio

div

ers

ida

d –

CO

NA

B I

O ,
Mé
xic
o .
*

4.
Hu
ert
a –
C r
e s
po,
C.,
M .
C r
u z
–
Ro
sal
es,
F .
Es
co
ba
r ,
L .
A r
ell
a n
o –
Gá
me
z .
2 0
1 6
¿Q
u é
s e
ent
ien
de
por
g a
n a
der

í a
s u
ste
nta
ble
?
P p
.
2 1
—
30.
En
Hu
ert
a
C .
C.,
C r
u z
R .
M .
(C
om
pil
a d
ora
s).
Ha
cia
un
a
Ga
na
der
í a
Su
ste
nta
ble
y
Am
iga
ble
c o
n
l a

Bio
div
ers
ida
d .
Est
udi
o
de
Ca
so:
Xic
o ,
Ve
rac
ruz
.
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C .
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
P p
.
I S
BN
—
9 7
8 —
6 0
7 —
7 5

7 9
—
5 9
—5.

5.
Ca
still
o —
Ca
mp
os,
G ,
M ,
C r
u z
—
Ro
sal
es,
F .
Es
c o
b a
r ,
N ,
Me
s a
—
Sie
rra
2 0
16.
Pai
saj
e y
v e
get
aci
ón
e n
l a
z o
n a
g a
n a

der
a
de
Xic
o ,
P p
.
3 1
—
54.
En
Hu
ert
a
C .
C.,
C r
u z
R .
M .
(C
om
pil
ad
ora
s).
Ha
cia
un
a
Ga
na
der
í a
Su
ste
nta
ble
y
Am
iga
ble
co
n
l a
Bio

div
ers
ida
d .
Est
udi
o
de
Ca
so:
Xic
o ,
Ve
rac
ruz
.
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C .
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
I S
BN
—
9 7
8 —
6 0
7 —
7 5
7 9
—
59.

6.
C r
u z
–
R o
s a l
e s,
M.,
L .
A r
e l l
a n
o –
G á
m e
z ,
H u
e r t
a –
C r
e s
p o,
C.,
F .
E s
c o
b a
r
2 0
16.
L o
s
e s
c a r
a b
a j o
s
d e l
e s t
i é r
c o l
e n
l o s
s i s t
e m

a s
g a
n a
der
o s
y
s u
s
ser
vici
o s
am
bie
nta
les
,
P p
. 1 5
7 –
1 7
2 .
En
Hu
ert
a
C .
C.,
C r
u z
R .
M .
(C
om
pil
ad
ora
s).
Ha
cia
un
a
Ga
n a
der
í a

S u
ste
nta
ble
y
Am
iga
ble
c o
n
l a
Bio
div
ers
ida
d .
Est
udi
o
de
Ca
so:
Xic
o ,
Ve
rac
ruz
.
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C .
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic

0 .
I S
BN
—
9 7
8 —
6 0
7 —
7 5
7 9
—
5 9
—5.

7.
Cu
ltid
—
Me
din
a ,
CA
, F.
**Es
co
ba
r**
2 0
15.
¿C
óm
o
us
an
el
pai
saj
e
do
s
es
pe
cie
s
de
es

car
a b
ajo
s
c o
pró
fag
o s
e n
los
A n
d e
s
o c
cid
ent
ale
s
d e
Co
l o
mb
ia?
P p
. 7 3
—
81.
E n
Víc
tor
Tol
e d
o
(co
ord
ina
dor
) ,
Re
tos
y
per
s p
ect
iva

s
par
a
e l
est
udi
o
de
la
bio
div
ers
ida
d .
Un
ive
rsi
da
d
Au
tón
om
a
del
Est
ad
o
de
Mo
rel
os.
I S
BN
:
9 7
8 –
6 0
7 –
8 4
3 4
–
4 7
–3.

8.
Ga

rcí
a –
Ma
rtín
ez,
M .
Á .,
F .
Es
co
ba
r ,
F .
L ó
pe
z –
Ba
rre
ra,
G .
Ca
sta
ño
–
Me
ne
se
s ,
D .
L .
Ma
rtín
ez
–
Tla
pa,
G .
R .
Pé
rez
–
Tol
ed
o
E .
Val

en
zu
ela
—
Go
nz
ále
z
20
15.
Mir
me
cof
au
na
en
un
gra
die
nte
de
co
ber
tur
a
de
ve
get
aci
ón
rib
ere
ña
en
el
ce
ntr
o
de
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .

En
G
Ca
sta
ño
—
Me
ne
se
s,
M.
Vá
sq
ue
z—
Bol
año
os,
J.
L.
Na
var
ret
e—
He
red
ia,
G.
A.
Qu
iro
z—
Ro
ch
a,
I.
Alc
alá
—
Ma
rtín
ez
(co
mp
ila
dor

es)
:
A v
a n
c e
s
d e
F o r
m i
c i d
a e
d e
M é
x i c
o .
U n
i v e
r s i
d a
d
N a
c i o
n a l
A u
t ó n
o m
a
d e
M é
x i c
o ,
C U
C B
A ,
U n
i v e
r s i
d a
d
d e
G u
a d
a l a
j a
a
I S

BN
:
9 7
8 –
6 0
7 –
9 4
5 0
–
0 1
–4.

9.
Ca
still
o ,
G ,
F .
Es
co
ba
r .
2 0
13.
E l
pai
saj
e y
las
pla
nta
nta
s
del
Mu
nic
ipi
o
de
Jil
ote
p e
c ,
1 0
–
2 5
P p

.
E n
C r
uz,
Ma
g d
ale
na,
Ca
r m
e n
Hu
ert
a
(co
mp
ila
dor
as)
:
Ha
cia
un
a
ga
na
der
í a
su
ste
nta
ble
.
Est
udi
o
de
ca
so:
Jil
ote
pe
c ,
Ve
rac
ruz

.
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C .
I S
BN
:
9 7
8 –
6 0
7 –
7 6
0 7
–
3 5
–9.

10.
C r
uz,
A.,
F .
E s
c o
b a
r ,
P .
Ge
rez
,
M .
A
Mu
ñiz
–
Ca
str
o ,
F .
Ra

mír
ez,
G .
Wil
lia
ms
.
2 0
10.
Ce
ntr
o
de
Ve
rac
ruz
,
P p
.
8 0
—
87.
En
E l
Bo
sq
ue
Me
s ó
filo
de
Mo
nta
ña
en
Mé
xic
o :
Am
en
az
as
y
Op
ort
uni

da
de
s
par
a
su
Co
ns
erv
aci
ón
y
Ma
nej
o
So
ste
nib
le
(E
d.
Tar
in
Tol
ed
o
Ac
ev
es)
. Co
mi
sió
n
Na
cio
nal
par
a
el
Co
no
ci
mi
ent
o y

U s
o
d e
l a
Bio
div
ers
ida
d –
CO
NA
B I
O .
I S
BN
:
9 7
8 –
6 0
7 –
7 6
0 7
–
3 5
–9.

11.
C r
uz,
A.,
F .
E s
c o
b a
r ,
P .
Jer
ez,
M .
A
Mu
ñiz
–
Ca
str
o ,

F .
Ra
mír
ez,
G .
Wil
lia
ms
.
2 0
10.
L o
s
T u
x t l
as.
P p
.
9 8
—
1 0
7 .
En
E l
Bo
s q
ue
Me
s ó
filo
de
Mo
nta
ña
en
Mé
xic
o :
Am
en
az
as
y
Op
ort
uni

da
de
s
par
a
su
Co
ns
erv
aci
ón
y
Ma
nej
o
So
ste
nib
le
(E
d:
Tar
in
Tol
ed
o
Ac
ev
es)
. Co
mi
sió
n
Na
cio
nal
par
a
el
Co
no
ci
mi
ent
o y

U s
o
d e
l a
Bio
div
ers
ida
d .
I S
BN
:
9 7
8 –
6 0
7 –
7 6
0 7
–
3 5
–9.

12.
**E s
c o
b a
r ,
F .,
P .
Kol
eff,
M .
Rö
s .
2 0
10.**
A s
s e
s s
me
n t
o f
the
c a
p a
c i t i

e s
for
k n
ow
led
ge:
the
Na
tio
nal
Bio
div
ers
ity
Inf
o r
ma
tio
n
S y
ste
m
a s
a
c a
s e
stu
dy,
P p
. 2 3
—
49.
E n
CO
NA
B I
O—
UN
DP
. 2 0
09.
Me
xic
o :

capacities for conservation and sustainable use of biodiversity. National Commission for the Knowledge and Use of Biodiversity

a n
d
the
Un
ite
d
Na
tio
n s
De
vel
op
me
n t
P r
ogr
am
me
,
Me
xic
o .
I S
BN
:
9 7
8 -
6 0
7 -
7 6
0 7
-
3 4
-2.
[T
RA
DU
CC
IO
N
AL
IN
GL
ES
DE
L

L I
BR
O
PU
BL
I C
AD
O
EN
2 0
09]
. *

13.
**E s
c o
b a
r ,
F . ,
P .**
Kol
eff,
M .
Rö
s .
2 0
09.
E v
alu
aci
ón
de
ca
pa
cid
ad
e s
par
a
e l
c o
no
c i
mi
ent
o :

E l
Sis
t e
ma
Na
cio
nal
de
Inf
o r
ma
ció
n
s o
bre
Bio
div
ers
ida
d
(S
N I
B)
c o
mo
un
est
udi
o
de
ca
so,
P p
. 2 3
—
49.
En
CO
NA
B I
O—
PN
UD
, Mé

xic
o :
c a
p a
c i d
a d
e s
p a r
a
l a
c o
n s
e r v
a c i
ó n
y
e l
u s
o
s u
s t e
n t a
b l e
d e
l a
b i o
d i v
e r s
i d a
d .
C o
m i
s i ó
n
N a
c i o
n a l
p a r
a
e l
C o
n o
c i
m i
e n t
o y

U s
o
d e
l a
Bio
div
ers
ida
d –
CO
NA
B I
O
y
P r
ogr
am
a
d e
las
Na
cio
n e
s
Un
ida
s
par
a
e l
De
sar
roll
o ,
Mé
xic
o .
I S
BN
:
9 7
8 –
6 0
7 7
0 0
7 –

1 3
-7.
*

14.
E s
c o
b a
r F.
2 0
09.
E l
mu
n d
o
e n
sei
s
pat
as:
los
ins
ect
o s
y
s u
p a
pel
e n
l a
nat
ura
lez
a ,
5 7
-
6 1
P p
.
E n
Ch
edi
a c
k
S .
E .

(C
om
pil
a d
ora
) .
Mo
nit
ore
o
de
bio
div
ers
ida
d y
rec
urs
o s
nat
ura
les
:
¿ p
ara
qu
é ?
Se
rie
D i
álo
go
s /
Nú
me
ro
3 .
Co
mi
sió
n
Na
cio
nal
par
a

e l
Co
no
c i
m i
ent
o y
Us
o
de
l a
Bio
div
ers
ida
d –
CO
NA
B I
O–
Co
rre
dor
Bio
lóg
ico
Me
s o
am
eri
c a
n o
Mé
xic
o .
I S
BN
–
9 7
8 –
6 0
7 –
7 6
0 7
–
2 4

–3.
*

15.
Pin
e d
a
E .
C .
Mo
ren
o ,
G .
Ha
lfft
er,
F .
Es
co
ba
r .
2 0
06.
Tra
nsf
o r
ma
ció
n
del
Bo
s q
ue
de
nie
bla
en
agr
o e
c o
sist
em
a s
caf
eta
ler

os:
Ca
mb
ios
en
las
div
ers
ida
de
s
alf
ay
bet
a
de
tre
s
gru
po
s
fau
nís
tic
os,
17
7 –
19
0
Pp
.
En
G.
Ha
lfft
er,
J.
So
ber
on,
P.
Kol
eff
(E
dit
ore

s).
S o
bre
div
ers
ida
d
bio
lóg
ica
: El
sig
nifi
c a
d o
de
las
div
ers
ida
de
s
alf
a ,
bet
a y
ga
m
ma
.
Mo
n o
gra
fía
Ter
cer
Mil
eni
o ,
Vol
. 4,
So
cie
da
d
En

t o
mo
lóg
ica
A r
a g
o n
e s
a ,
CO
NA
B I
O ,
D I
VE
RS
ITA
S –
Mé
xic
o ,
CO
NA
CY
T .
I S
BN
8 4
–
9 3
2 8
0 7
–
7 –
1.

10.4.2. Técnicos Internacionales

1.
A n
dre
s e
n
E .,
V .
Arr

o y
o –
Ro
drí
gu
ez,
F .
Es
co
ba
r .
20
18.
Tro
pic
a l
bio
div
ers
ity:
the
i m
por
tan
ce
of
bio
tic
int
era
cti
on
s
for
its
ori
gin
,
ma
int
en
an
ce,
fun
cti
on

and
conservation,
1 – 15
Pp
. En
W.
Dáttil
o ,
V .
Ric
o -
Gray
(E
ds.
) .
Ecological
Networks
in
the
Tropics .
Springer
,
Switzerland
and .

I S
BN
:
9 7
8 –
3 –
3 1
9 –
6 8
2 2
8 –
0.

2.
Dá
ttil
o
W.,
D .
A .
A h
uat
zin
–
Flo
res
,
E.J
.
Co
rro
–
Mé
n d
ez,
F .
Es
c o
b a
r ,
l .
Ma
c G
reg
or–
For

s
20
17.
Re
de
s
co
mp
lex
as
no
est
ud
o
da
s
int
era
çõ
es
ec
oló
gic
as
ent
re
for
mi
ga
se
pla
nta
s
em
am
bie
nte
s
urb
an
os:
um
no
vo
mo
del

o
c o
n c
eit
ual
,
P p
. 2 6
5 –
2 8
6 .
I n
Bu
en
o
O .
C.,
Ca
mp
o s
A .
E .
C.,
Mo
rini
M .
S .
C .
(E
ds.
) .
For
m i
g a
s
em
Am
bie
nte
s
U r
ba
no
s
do

B r
asi
l .
I S
BN
9 7
8 -
8 5
-
7 9
1 7
-
4 5
6 -
8.

3.
Lar
s e
n
T.H

. ,
F .
Es
co
ba
r ,
l .
A r
mb
rec
ht.
2 0
12.
Ins
ect
o s
de
los
An
de
s
Tro
pic
ale
s :

Pa
tro
ne
s
de
div
ers
ida
d ,
pro
ce
so
sy
ca
mb
io
glo
bal
,
22
8 –
24
4
pp.
En
Ef
ect
os
del
ca
mb
io
cli
má
tic
o
so
bre
la
bio
div
ers
ida
d
de
los

Andes tropicales : Una evaluación del estado del conocimiento científico
(Eds. Herzog S. K., R. Martinez, P. M. Jorge, H. Tieszen)

Sã
o
J o
s é
d o
s
Ca
mp
o s
a n
d
Pa
ris,
Int
er-
Am
eri
c a
n
Ins
titu
t e
o f
G l
o b
a l
Ch
a n
g e
Re
s e
arc
h
(IA
I)
a n
d
Sci
ent
ific
Co
m
mit
tee
o n
P r

obl
em
s
o f
the
En
vir
on
me
n t
(S
CO
PE
)
I S
BN
9 8
7 -
8 5
-
9 9
8 7
5 -
0 6
-3.
[T
RA
DU
CC
I Ó
N
A L
CA
ST
EL
LA
NO
DE
L
L I
BR
O
PU
BL
I C
AD

O
EN
20
10]
.

4.
Lar
s e
n
T.H

.

F .

Es

co

ba

r ,

l .

A r

mb

rec

h t

20

11.

Ins

ect

s

o f

the

Tro

pic

a l

An

de

s :

div

ers

ity

pat

ter

ns,

pro

ce

ss

es

a n

d
glo
bal
c h
a n
ge.
I n
Cli
ma
t e
c h
a n
g e
eff
ect
s
o n
the
bio
div
ers
ity
o f
the
tro
pic
a l
An
de
s :
a n
a s
s e
s s
me
n t
o f
the
sta
tus
o f
sci
ent
ific
k n
ow

led
ge.
(ed
s .
He
rzo
g
S .
K ,
R .
Ma
rtin
ez,
P .
M .
Jor
ge
n s
en,
H .
Tie
s s
en)
.
Sã
o
Jo
sé
do
s
Ca
mp
os
an
d
Pa
ris,
Int
er-
Am
eri
ca
n
Ins
titu
t e

o f
G l
o b
a l
C h
a n
g e
R e
s e
a r c
h
(I A
I)
a n
d
S c i
e n t
i f i c
C o
m
m i t
t e e
o n
P r
o b l
e m
s
o f
t h e
E n
v i r
o n
m e
n t
(S
C O
P E
)
I S
B N
9 7
8 -
8 5
-
9 9
8 7

5 –
0 5
–6.

5.
E s
c o
b a
r F.
2 0
01.
E s
car
a b
ajo
s
del
est
iér
col
[N
u k
ak]

,
P p

.
2 2
5 –
2 2
8 .

En
A .
Ett
e r
(E
d).
Pui
n a
wa
i y
Nu
k a
k ,
Ca
rac
teri

z a
ció
n
e c
oló
gic
a
de
do
s
res
erv
a s
n a
cio
nal
e s
nat
ura
les
de
l a
Am
a z
oní
a
col
om
bia
na.
Se
rie
de
inv
est
iga
ció
n
2 .
Ins
titu
t o
de
Est
udi
o s

Am
bie
nta
les
par
a
e l
De
sar
roll
o
(ID
EA
DE
) .
Po
nti
fici
a
Un
ive
rsi
da
d
Ja
ver
ian
a ,
Bo
got
á ,
Co
l o
mb
ia.
3 8
1
p .
I S
BN
9 5
8 –
6 8
3 –
3 9
2 –

3 .
*

6.
Am
a t
G.,
Es
c o
b a
r F.
2 0
00.
Ca
p a
cid
a d
n a
cio
nal
de
inv
est
iga
ció
n
e n
sist
em
áti
c a
bio
lóg
ica
e n
Co
l o
mb
i a
y
bre
v e
res
e ñ
a
del

est
a d
o
act
ual
del
c o
n o
c i
m i
ent
o
tax
o n
óm
ico
del
ord
e n
Co
leo
pte
ra,
P p
.
1 3
7 –
1 4
4 .
En
Ma
rtín
–
Pie
r a
F.,
J.J
.
Mo
rro
ne,
A .
Me
lic
(E
ds)

.
Ha
cia
un
pro
ye
cto
CY
TE
D
par
a
e l
inv
ent
ari
o y
est
im
aci
ón
de
la
div
ers
ida
d
ent
om
oló
gic
a
de
lbe
roa
mé
ric
a
PR
IB
ES
20
00.
Mo
no
gra

fía
s
Ter
cer
Mil
eni
o ,
Vol
. 1.
So
cie
da
d
En
t o
mo
lóg
ica
A r
a g
on
es
a ,
CY
TE
D ,
Ins
titu
t o
Hu
mb
old
t .
3 2
6
p .
I S
BN
8 4
—
9 2
2 4
9 5
—
1 —
X.

7.
**E s
c o
b a
r F
2 0
00.**
Div
ers
ida
d y
dis
trib
uci
ón
de
los
es
car
ab
ajo
s
del
est
ier
col
(C
ole
opt
era
:
S c
ara
b a
eid
ae:
S c
ara
b a
ein
ae)
de
Co
l o
mb

ia,
P p
. 1 9
7 –
2 1
0 .
E n
Ma
rtín
–
Pie
r a
F.,
J.J
. Mo
rro
ne,
A .
Me
lic
(E
ds.
) .
Ha
cia
un
pro
ye
cto
CY
TE
D
par
a
e l
inv
ent
ari
o y
est
im
aci
ón
de

La
div
ers
ida
d
ent
om
oló
gic
a
de
lbe
roa
mé
ric
a
PR
IB
ES
20
00.
Mo
no
gra
fía
s
Ter
cer
Mil
eni
o ,
Vol
. 1.
So
cie
dad
d
En
t o
mo
lóg
ica
Ar
ag
on
es

a ,
CY
TE
D ,
Ins
titu
t o
Hu
mb
old
t .
3 2
6
p .
I S
BN
8 4
—
9 2
2 4
9 5
—
1 —
X .
*

8.
**Es
co
ba
r F**
1 9
98.
An
áli
sis
reg
ion
a l
de
l a
co
mu
nid
ad
de

e s
car
a b
ajo
s
c o
pró
fag
o s
(C
ole
opt
era
:
S c
ara
b a
eid
ae:
S c
ara
b a
ein
ae)
de
los
bo
sq
ue
s
se
co
s
de
la
reg
ión
Ca
rib
e
de
Co
lo
mb
ia,
P p

.
7 2
—
75.
En
Ch
á v
e z
M .
E .,
N .
A r
a n
g o
(E
ds.
) .
Inf
o r
me
Na
cio
nal
del
Est
a d
o
de
l a
Bio
div
ers
ida
d ,
Co
l o
mb
ia,
To
mo
I :
Div
ers
ida
d
Bio

lóg
ica

.
Ins
titu
t o
Hu
mb
old
t ,
PN
U
MA
y
M i
nis
teri
o
del
Me
dio
Am
bie
nte

.
Bo
got
á ,
Co
l o
mb
ia.
5 3
5
p .
I S
BN
9 5
8 –
9 6
5 2
9 –
1 –
3 .
*

9.
Álv
are
z
M.,
F .
Es
co
ba
r ,
F .
Ga
st,
H .
Me
nd
o z
a ,
A .
Re
piz
zo,
H .
Vill
are
al.
1 9
9 8
Bo
s q
ue
se
co
tro
pic
al,
P p
.
5 6
—
71.
En
Ch
áv
ez
M .

E.,
N .
A r
a n
g o
(E
ds.
) .
Inf
o r
me
Na
cio
nal
del
Est
a d
o
de
l a
Bio
div
ers
ida
d ,
Co
l o
mb
ia,
To
mo
I :
Div
ers
ida
d
Bio
lóg
ica
.
Ins
titu
t o
Hu
mb
old

t ,
PN
U
MA
y
M i
nis
teri
o
del
Me
dio
Am
bie
nte

.
B o
got
á ,
Co
l o
mb
ia.
I S
BN
9 5
8 –
9 6
5 2
9 –
1 –
3.

10.
**Es
co
ba
r
F.,
C .
Me
din
a .
1 9
96.
Co**

leó
pte
ros
c o
pró
fag
o s
(Sc
ara
b a
eid
ae)
de
Co
l o
mb
ia :
Est
a d
o
Act
ual
de
s u
Co
n o
c i
m i
ent
o ,
P p
.
9 3
—
1 1
6 .
En
An
dra
de
G.,
G .
Am
at,
F .
Fer

n á
n d
e z
(E
ds.
) .
Ins
ect
o s
de
Co
l o
mb
ia :
Est
udi
o s
Es
co
gid
os.
Ac
ad
em
i a
Co
l o
mb
ian
a
de
Ci
en
cia
s –
Ce
ntr
o
Edi
tori
a l
Ja
ver
ian
o .
Bo

got
á .
Co
l o
mb
ia.
I S
BN
9 5
8 –
9 1
7 6
–
8 0
–1.
*

10.4.3. De divulgación científica

1.
Rö
s ,
M.,
L .
Po
rter
–
Bol
lan
d ,
F .
Es
co
ba
r ,
E .
Vill
a s
e ñ
or,
A .
Ch
an
Dz
ul,
S .

Oli
ver
o s
L ó
p e
z ,
A .
L ó
p e
z
D í
az,
FP
Ba
nd
eir
a
2 0
18.
Cu
ad
ern
o
ed
uc
ati
vo
so
bre
ma
pe
o
par
tici
pat
ivo
y
co
no
ci
mi
ent
o
ec
oló
gic

o
tra
dic
ion
al,
Ca
lak
mu
l ,
Ca
mp
e c
he,
Mé
xic
o .
Un
ive
rsi
da
de
Est
ad
ual
Fei
r a
de
Sa
nta
na,
B r
asi
l .
Ba
hía
,
1 9
p á
gin
as.
I S
BN
9 7
8 –
8 5
–

5 5
9 2
—
0 8
1 —
3.

2.
Hu
ert
a
C .
C.,
G .
L .
A r
ell
a n
o ,
R .
M .
C r
uz,
F .
Es
co
ba
r ,
M.l

.
Ma
rtín
e z
2 0
16.
L o
s
e s
car
a b
ajo
s
del
est
iér
col

en
los
pot
rer
os
ga
na
der
os
de
Xic
o .
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C .
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o ,
20
pá
gin
as.
I S
BN
97
8 –
60
7 –
75
79
–
58
–8.

3.
**E s
c o
b a
r F**
2 0
09.
E l
mu
n d
o
e n
sei
s
pat
as:
los
ins
ect
o s
y
s u
p a
pel
e n
l a
nat
ura
lez
a ,
5 7
—
6 1
P p
.
E n
Ch
edi
a c
k
S .
E .
(C
om
pil

a d
ora
) .
Mo
nit
ore
o
de
bio
div
ers
ida
d y
rec
urs
o s
nat
ura
les
:
¿ p
ara
q u
é ?
Se
rie
D i
álo
g o
s /
Nú
me
r o
3 .
CO
NA
B I
O—
Co
rre
dor
Bio
lóg
ico
Me
s o

am
eri
c a
n o
Mé
xic
o .
I S
BN
9 7
8 –
6 0
7 –
7 6
0 7
–
2 4
–3.
*

4.
**E s
c o
b a
r
F.,
M .
C .
Vel
á s
q u
e z
1 9
96.
Co
ntr
o l
Bio
lóg
ico
de
Ins
ect
os.
C I
P A**

V ,
3 4
p á
gin
as.
I S
BN
9 5
8 1
6 –
5 –
X .
*

10.5. MONOGRAFÍAS, GUÍAS Y TRATAMIENTOS TAXONÓMICOS

1.
F a
v i l
a
C a
s t i l l
o
M .
E . ,
F .
E s
c o
b a
r ,
G .
H a
l f f t
e r ,
F . Z
.
V a
z –
d e
–
M e
l l o
2 0
17.
P h
a n

a e
u s
trid
e n
s .
En
:
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es
20
17
(E
d .
Bö
hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp

eci
es.
P p

.
1 –
5.

2.
F a
v i l
a
C a
still
o
M .
E . ,
F .
E s
c o
b a
r ,
G .
H a
l f f t
e r ,
F . Z

.
V a
z –
d e
–

M e
l l o
2 0
17.
P h
a n
a e
u s
d a
p h
n i s

.
E n
:
T h

e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es
20
17
(E
d.
Bö
hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
Pp
. 1 –
5.

3.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M.
E.,
F.
Es
co
ba
r ,
G.
Ha
lfft
er,
F.Z
.
Va
z –
de
–
Me
llo
20
17.
On
tho
ph
ag
us
vill
an
ue
vai
.
En
:
Th
e
IU
CN
Re
d

List of Threatened Species 2017 (Ed. Böhm M., Gerlach J.). The IUCN Red List of Threatened Species. Pp. 1 – 5.

4. Favilla Castill

o
M .
E .,
F .
Es
co
ba
r ,
G .
Ha
lfft
er,
F.Z
.
Va
z –
de
–
Me
llo
20
17.
*On
tho
ph
ag
us
un
dul
an
s .
En
:
Th
e
IU
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp*

eci
e s
2 0
1 7
(E
d .
Bö
hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
P p
. 1 –
5.

5.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M .
E.,
F .
Es
co
ba

r ,
G .
Ha
lfft
er,
F.Z
.
Va
z –
de
–
Me
llo
2 0
17.
*On
tho
ph
ag
us
ruf
es
ce
ns.*
En
:
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es
2 0
1 7
(E
d .
Bö

hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
Pp

.
1 –
5.

6.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M .
E .,
F .
Es
co
ba
r ,
G .
Ha
lfft
er,
F .
Z .

V a
z –
d e
–
Me
llo
2 0
17.
On
tho
p h
a g
u s
rey
esi
.
E n
:
T h
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
e n
e d
Sp
eci
e s
2 0
1 7
(E
d .
B ö
hm
M.,
Ge
rla
c h
J.).
T h
e

I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
e n
e d
Sp
eci
es.
Pp

.
1 –
5.

7.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M .
E.,
F .
Es
co
ba
r ,
G .
Ha
lfft
er,
F.Z

.
Va
z –
de
–
Me
llo
20
17.

*On
tho
p h
a g
u s
me
xic
a n
us.*
E n
:
T h
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
e n
e d
Sp
eci
e s
2 0
1 7
(E
d .
B ö
hm
M.,
Ge
rla
c h
J.).
T h
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr

eat
e n
e d
Sp
eci
es.
P p

.
1 –
5.

8.
F a
vil
a
Ca
still
o
M .
E .,
F .
Es
c o
b a
r ,
G .
Ha
lfft
er,
F.Z

.
Va
z –
de
–

Me
llo
2 0
17.
Bd
ely
rop
sis
n e
w t
oni

.
En
:
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es
20
17
(E
d.
Bö
hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
Pp
.

1 –
5.

9.
F a
v i l
a
C a
s t i l l
o
M .
E . ,
F .
E s
c o
b a
r ,
G .
H a
l f f t
e r ,
F . Z

.
V a
z –
d e
–

M e
l l o
2 0
1 7 .
A t
e u
c h
u s
h a l
f f t e
r i .

E n
:
T h
e
I U
C N
R e
d

List of Threatened Species 2017 (Ed. Böhm M., Gerlach J.). The IUCN Red List of Threatened Species. Pp. 1 – 5.

10. Favilla Castill

o
M .
E .,
F .
E s
c o
bar
,
G .
Ha
lfft
er,
F.Z
.
Va
z –
de
–
Me
llo
2 0
17.
A t
e u
c h
u s
g u
ate
ma
len
sis.
En
:
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp

eci
e s
2 0
1 7
(E
d .
Bö
hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
P p
. 1 –
5.

11.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M .
E.,
F .
Es
co
ba

r ,
G .
Ha
lfft
er,
F.Z
.
Va
z –
de
–
Me
llo
2 0
17.
On
tho
p h
a g
u s
hip
p o
pot
am
us.
En
:
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es
2 0
1 7
(E
d .

Bö
hm
M.,
Gerlach
J.).
The
IUCN
Red
List
of
Threatened
Species.
Pp
. 1 – 5.

12.
Favilla
Castillo
M.
E.,
F. Escobar,
G. Halffter,
F.Z

.
V a
z –
d e
–
Me
llo
2 0
17.
On
tho
p h
a g
u s
fus
c u
s .
En
:
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es
2 0
1 7
(E
d .
Bö
hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th

e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
P p

.
1 –
5.

13.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M .
E .,
F .
Es
co
ba
r ,
G .
Ha
lfft
er,
F.Z

.
Va
z –
de
–
Me
llo
2 0

17.
On
tho
p h
a g
u s
c h
evr
ola
ti.
En
:
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es
20
17
(E
d.
Bö
hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of

Threatened Species.
Pp

.
1 –
5.

14.
Favilla
Castillo
M.
E.,
F. Escobar,
G.
Hall
Iffter,
F.Z

.
Vaz –
de
–

Me
llo
20
17.
Onthophaga
uscar

*p o
phi
lus*

.
E n

:
T h
e

I U
CN
Re
d

Lis
t of
Thr
eat

e n
e d
Sp
eci

e s
2 0
1 7
(E

d .
B ö
hm

M.,
Ge
rla
c h

J.).
T h
e
I U

CN
Re
d

Lis
t of
Thr
eat

e n
e d
Sp
eci

es.
P p

.
1 –
5.

15.
F a
v i l
a
C a
still
o
M .
E . ,
F .
E s
c o
b a
r ,
G .
H a
l f f t
e r ,
F . Z

.
V a
z –
d e
–

Me
l l o
2 0
17.
O n
t h o
p h
a g
u s
a u r
e o f
u s
c u
s .
E n
:

The
I U
CN
Red
List
of
Threat
ened
Species
20
17
(Ed.
Bö
hm
M.,
Gerlach
J.).
The
I U
CN
Red
List
of
Threat
ened
Species.
Pp
. 1 –
5.

16.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M.
E.,
F.
Es
co
ba
r,
G.
Ha
lfft
er,
F.Z
.
Va
z –
de
–
Me
llo
20
17.
Dic
hot
om
ius
ma
ya.
En
:
Th
e
IU
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat

en
ed
Sp
eci
es
20
17
(E
d.
Bö
hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th
e
IU
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
Pp
. 1 –
5.

17.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M.
E.,
F.

**E s
c o
b a
r ,
G .
H a
l f f t
e r ,
F . Z
.
V a
z –
d e
–
M e
l l o
2 0
1 7 .
*C r
y p t
o c
a n t
h o
n
r a y
o n
e n
s i s .
E n
:
T h
e
I U
C N
R e
d
L i s
t o f
T h r
e a t
e n
e d
S p
e c i
e s
2 0***

17
(E
d.
Bö
hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th
e
IU
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
ene
ded
Sp
eci
es.
Pp
. 1 –
5.

18.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M.
E.,
F.
Es
co
ba
r,
G.
Ha

lfft
er,
F.Z
.
V a
z –
d e
–
Me
llo
2 0
17.
C r
ypt
o c
ant
h o
n
lob
atu
s .
E n
:
T h
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
e n
e d
Sp
eci
e s
2 0
1 7
(E
d .
B ö
hm
M.,
Ge

rla
c h
J.).
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
P p
.
1 –
5.

19.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M .
E .,
F .
Es
co
ba
r ,
G .
Ha
lfft
er,
F.Z
.
Va
z –
de

—
Me
llo
20
17.
*Cryptocantho-
n brevis-
etossus*.
En:
The
IU
CN
Red
List
of
Threat-
ened
Species
2017
(Ed.:
Böhm,
M.,
Gerlach,
J.).
The

e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
P p

.
1 –
5.

20.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M .
E.,
F .
Es
co
ba
r ,
G .
Ha
lfft
er,
F.Z

.
Va
z –
de
–
Me
llo
2 0

17.
Cryptochanolobochilae

.
En
:
The
IU
CN
Red
List
of
Threatened
Species
2017
(Ed.
Böhm
M.,
Gerlach
J.).
The
IU
CN
Red
List

t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
Pp

.
1 –
5.

21.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M .
E . ,
F .
Es
co
ba
r ,
G .
Ha
lfft
er,
F.Z

.
Va
z –
de
–
Me
llo
20
17.
Co
pri
s
wa
rne

ri.
En
:
Th
e
IU
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es
20
17
(E
d.
Bö
hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th
e
IU
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
Pp
.

1 –
5.

22.
F a
v i l
a
C a
s t i l l
o
M .
E . ,
F .
E s
c o
b a
r ,
G .
H a
l f f t
e r ,
F . Z

.
V a
z –
d e
–

Me
l l o
2 0
17.

C o
p r i
s
s i e
r r e
n s i

s .
E n
:

T h
e
I U
C N
R e
d

Lis
 t of
 Thr
 eat
 en
 ed
 Sp
 eci
 es
 20
 17
 (E
 d.
 B ö
 hm
 M.,
 Ge
 rla
 ch
 J.).
 Th
 e
 I U
 CN
 Re
 d
 Lis
 t of
 Thr
 eat
 en
 ed
 Sp
 eci
 es.
 Pp
 .
 1 –
 5.

23.
 Fa
 vil
 a
 Ca
 still

o
M.
E.,
F.
Es
co
ba
r,
G.
Ha
lfft
er,
F.Z
.
Va
z –
de
–
Me
llo
20
17.
*Co
pri
s
ma
tth
ew
si.
En
:
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
ene
ded
Sp
eci
es*

20
17
(E
d.
Bö
hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th
e
IU
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
Pp
. 1 – 5.

24.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M.
E.,
F.
Es
co
ba
r,
G.

Ha
lfft
er,
F.Z

.
V a
z –
d e
–

Me
llo
2 0
17.
Co
pri
s
ma
esi

.
E n
:
T h
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
e n
e d
Sp
eci
e s
2 0
1 7
(E
d .
B ö
hm
M.,
Ge
rla
c h

J.).
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
Pp
. 1 – 5.

25.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M .
E.,
F .
Es
co
ba
r ,
G .
Ha
lfft
er,
F.Z
Va
z –
de
–
Me
llo

20
17.
*Canth
idi
um
an
der
soni.*
En
:
Th
e
IU
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es
20
17
(E
d
Bö
hm
M.,
Gerla
ch
J.).
Th
e
IU
CN
Re
d
Lis
t of

Threatened Species.
Pp

.
1 –
5.

26.
Favilla
Castillo
M.
E.,
F.
Escobar,
G.
Halffter,
F.Z

.
Vaz –
de
–

Me
llo
20
17.
Canthidium
latum

.
The
I U
CN
Red
List
of
Threat
ened
Species
20
17
(Ed.
Böhm
M.,
Gerlach
J.).
The
I U
CN
Red
List
of
Threat
ened
Species.
Pp
. 1 –
5.

27.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M.
E.,
F.
Es
co
ba
r ,
G.
Ha
lfft
er,
F.Z
.
Va
z –
de
–
Me
llo
20
17.
Ca
nth
on
ind
iga
ce
us.
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat

en
ed
Sp
eci
es
20
17
(E
d.
Bö
hm

,
M.,
Ge
rla
ch,
J.).
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
Pp

.
1 –
5.

28.
Fa
vil
a
Ca
still
o ,
M .
E.,

F .
Es
co
ba
r ,
G .
Ha
lfft
er,
F.Z
.
Va
z –
de
–
Me
llo
20
17.
*Ca
nth
on
pa
cifi
cu
s .*
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es
20
17
(E
d .
Bö

hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
P p

.
1 –
5.

29.
Fa
vil
a
Ca
still
o
M .
E .,
F .
Es
co
ba
r ,
G .
Ha
lfft
er,
F.Z

.

V a
z –
d e
–
Me
llo
2 0
17.
Ca
nth
o n
z u
nin
oi.
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es
2 0
1 7
(E
d .
Bö
hm
M.,
Ge
rla
ch,
J.).
Th
e
I U
CN
Re
d

List of
Threatened
Species.
Pp

.
1 –
5.

30.
Favilla
Castilla
M. E.,
F. Escobar,
G. Halffter,
F.Z

.
Vaz –
de –

Me
llo
20
17.
Copris
ar

*ma
tus*

.
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es
20
17
(E
d.
Bö
hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th
e
I U
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
Pp
.

1 –
5.

31.
F a
v i l
a
C a
s t i l l
o
M .
E . ,
F .
E s
c o
b a
r ,
G .
H a
l f f t
e r ,
F . Z

.
V a
z –
d e
–

Me
l l o
2 0
17.

C o
p r i
s
k l u
g i .

T h
e

I U
C N
R e
d

L i s
t o f
T h r
e a t

en
ed
Sp
eci
es
20
17
(E
d.
Bö
hm
M.,
Ge
rla
ch
J.).
Th
e
IU
CN
Re
d
Lis
t of
Thr
eat
en
ed
Sp
eci
es.
Pp
. 1 –
5.

32.
CA
BI
20
16.
O
mo
rgu
s
s u

ber
o s
u s
[B
a e
n a
—
Hu
rta
do
M .
L . ,
F .
E s
c o
b a
r] .
In :
Inv
asi
ve
Sp
eci
e s
Co
mp
e n
diu
m .
Wa
llin
gfo
rd ,
UK
:
CA
B
Int
ern
ati
on
al .
htt
p ://
ww
w .c

10.6. MEMORIAS *IN EXTENSO* DE CONGRESOS

1. Rojano, F., L. A. Ibarra-Juárez, A. Lira-Noriega, F. Escobar-Sarria, D. González-Tokman, P. Toledo-Hernández, B. Tapia-Santos, C. A. Hernández-Linares 2018. Application of a modified McKendrick-von Foerster equation to predict beetle population dynamics (*Xyleborus affinis*) under artificial medium in growth chambers. EurAgEng Conference. 8–12 Jul. Wageningen, Reino de los Países Bajos.
2. Montoya-Molina S., C. Giraldo-Echeverri, J. Montoya-Lerma; **F. Escobar**, J. Chará, E. Murgueitio 2015. Diversidad de escarabajos coprófagos en sistemas silvopastoriles del valle del río Cesar, Colombia, Pp. 662–666. En Peri P (Ed.). 3^{er} Congreso Nacional de Sistemas Silvopastoriles y VIII Congreso Internacional de Sistemas Agroforestales. 7, 8 y 9 de mayo de 2015, Iguazú, Argentina. ISBN 978–987–521–611–2.
3. Giraldo-Echeverri C., S. Montoya-Molina, K. Castaño, J. Montoya-Lerma, **F. Escobar**, J. Chará, E. Murgueitio 2015. Sistemas silvopastoriles intensivos: Elementos claves para la rehabilitación de la función ecológica de los escarabajos del estiércol en fincas ganaderas del valle del río Cesar, Colombia, Pp. 626–630. En Peri P (Ed.). 3^{er} Congreso Nacional de Sistemas Silvopastoriles y VIII Congreso Internacional de Sistemas Agroforestales. 7, 8 y 9 de mayo de 2015, Iguazú, Argentina. ISBN 978–987–521–611–2.
4. García-Martínez M.A., **F. Escobar**, J.E. Valenzuela-González, L. Martínez-Tlapa, G. Renoy Pérez-Toledo, P.A. González 2014. Mirmecofauna asociada a remanentes de vegetación ribereña de bosque mesófilo de montaña en un paisaje de uso humano del centro de Veracruz. Congreso Nacional de Entomología, Cancún, Quintana Roo.
5. **Escobar F.** 2008. Diversidad de escarabajos del estiércol (Scarabaeinae) en montañas de la región Neotropical. XXXV Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología. Cali, Colombia. Del 16 al 18 de julio de 2008.
6. **Escobar F.**, G. Halffter. 1999. Análisis de la biodiversidad a nivel del paisaje mediante el uso de grupos indicadores: El caso de los escarabajos del estiércol, Pp. 135–140. IV Reunión Latinoamericana de Scarabaeoidología. Universidad Federal de Viçosa. Viçosa, Brasil.
7. **Escobar F.** 1997. Diversidad y distribución de los coleópteros coprófagos (Scarabaeidae: Scarabaeinae) en bosques de montaña de Colombia, Pp. 56–58. III Reunión Latinoamericana de Scarabaeoidología, Instituto de Ecología. Xalapa, México.

10.7. FASCÍCULOS Y FLORAS O FAUNAS REGIONALES

10.8. INFORMES TÉCNICOS

1.
E F
E C
T O
S
D E
L A
D E
F O
R E
S T A
C I Ó
N
D E
S E L
V A
S
S O
B R
E
L A
B I O
D I V
E R
S I D
A D
E N
P A I
S A J
E S
A G
R O
F O
R E
S T A
L E
S
T R
O P I
C A
L E
S .
C O
N A
C Y
T ,
Mé

xic
o .
Dr.
M i
g u
e l
Ma
rtín
e z
Ra
mo
s
(R
e s
p o
n s
abl
e).
CO
NA
CY
T ,
RE
PO
RT
E
TÉ
CN
I C
O
F I
NA
L
2 0
24.
5 0
p á
gin
as.

2.
IMP
OR
T A
NCI
A
D E

L A
V E
G E
T A
C I Ó
N
R I B
E R
E Ñ
A
E N
L O
S
E C
O S I
S T
E M
A S
A C
U Á
T I C
O S :
S U
F U
N C I
Ó N
E N
L A
C O
N S
E R
V A
C I Ó
N
D E
L A
C A
L I D
A D
D E
L
A G
U A
D E
R Í O
S
E N
P A I
S A J
E S
A G
R O
P E

C U
A R I
O S
T R
O P I
C A
L E
S .
D r
a .
G a
b r i
e l a
V á
s q
u e
z
H u
r t a
d o
(R
e s
p o
n s
a b l
e).
C O
N A
C Y
T ,
M é
x i c
o .
R E
P O
R T
E
T É
C N
I C
O
F I
N A
L
2 0
2 4 .

3.
DIS
TRI
BU
CIÓN
N
PO
TE
NCI
A L
EN
TAX
ON
ES
HIP
ER
DIV
ER
SO
SY
PO
CO
CO
NO
CID
OS
(IN
SE
CT
A :
CO
LE
OP
TE
RA:
SC
AR
AB
AE
OID
EA)
:
ES
TIM
AN
DO
LA
LO
CA
LIZ
ACI
ÓN
DE

NU
EV
OS
TAX
ON
ES
Y
EL
EF
EC
TO
DE
LO
S
CA
MBI
OS
EN
LO
S
US
OS
DE
L
SU
EL
O.
Federico
Escobar,
Jorge
M.
Lobo,
Gonzalo
Haffter,
Fernando

o
Va
z
de
Me
lo,
Ma
rco
De
lla
ca
sa,
Fra
nci
sco
Ca
bre
ro.
CO
NA
BI
O,
Mé
xic
o.
RE
PO
RT
E
TÉ
CN
IC
O
FI
NA
L
20
15.
38
pá
gin
as.

4.
SE

GUI
MIE
N T
O
D E
L
P R
O G
R A
M A
D E
C O
N T
R O
L ,
V A
R I A
C I Ó
N A
L O
L A
R G
O
D E
L
A Ñ
O
D E
L A
S
P O
B L
A C I
O N
E S
D E
OM
OR
GU
S
S U
B E
R O
S U
S
E N
L A
S
Á R
E A
S
D E
A N I

D A
CIÓ
N
D E
L A
T O
R T
U G
A
G O
L F I
N A
(*LE*
PID
O C
HEL
Y S
OLI
V A
C E
A)
E N
L A
E S
C O
B I L
L A ,
O A
X A
C A .
G o
n z
a l o
H a
l f f t
e r ,
F e
d e
r i c
o
E s
c o
b a
r ,
M a
r t h
a
L .
B a

e n
a ,
An
aid
Mu
ño
z .
CO
NA
NP
-
SE
MA
RN
AT,
Mé
xic
o .
RE
PO
RT
E
TÉ
CN
I C
O
F I
NA
L
2 0
10.
2 9
p á
gin
as.

5.
DIS
TRI
BU
CIÓN
N
E S
P A
CIA
L Y
E V
A L

U A
CIÓ
N
D E
L
D A
ÑO
D E
OM
OR
GU
S
S U
B E
RO
S U
S
(C
O L
E O
P T
E R
A :
T R
O G I
D A
E)
E N
N I D
O S
D E
L A
T O
R T
U G
A
M A
R I N
A
L E
P I D
O C
HEL
Y S
OLI
V A
C E
A
E N
L A
P L A
Y A

ES
CO
BIL
LA,
OA
XA
CA.
Go
nz
alo
Ha
lfft
er,
**Fe
de
ric
o
Es
co
ba
r** ,
Ma
rth
a
L .
Ba
en
a ,
Ca
rm
en
Hu
ert
a ,
Ma
tthi
as
Rö
s ,
Fer
na
nd
o
Es
co
bar

CO
NA
NP
—
SE
MA
RN
AT,
RE
PO
RT
E
TÉ
CN
IC
O
FI
NA
L
20
09.
36
pá
gin
as.

6.
EVAL
UACI
ÓN
DE
LA
DIVER
SIDAD
ADE
L
CONF
ER
EN
CIA
DE
PRO
TE
—

PIC
O
D E
O R
I Z A
B A.
G o
n z
a l o
H a
l f f t
e r,
E d
u a r
d o
P i n
e d
a ,
**F e
d e
r i c
o
E s
c o
b a
r** ,
M a
t t h i
a s
R ö
s .
C O
N A
N P
–
S E
M A
R N
A T,
M é
x i c
o .
R E
P O
R T
E

TÉ
CN
I C
O
F I
NA
L
2 0
08.
2 3
p á
gin
as.

7.
Ma
put
ala
n d
bio
div
ers
ity
a s
s e
s s
me
nt:
thr
eat
s
a n
d
o p
por
tun
itie
s .
Ru
d i
Va
n
Aa
rde
,
Ro

ber
t
Gu
e l
mo
nd,
Sa
m
Fer
reir
a ,
a n
d
**Fe
de
ric
o
Es
co
ba
r .**
Mo
zal
Co
m
mu
nit
y
De
vel
op
me
n t
Tru
s t
&
Bill
ito
n's
HS
E ,
RE
PO
RT
E
TÉ

CN
I C
O
PA
RC
I A
L .
2 0
07.
1 4
p á
gin
as.

8.
An
áli
sis
de
las
rel
aci
on
es
ent
re
las
div
ers
ida
de
s
alf
a ,
bet
a y
ga
m
ma
a
dis
tint
os
niv
ele
s

de
es
cal
a
es
pa
cia
l :
P r
o c
e s
o s
his
tóri
c o
s y
e c
oló
gic
o s
qu
e
int
erv
ien
en.
V
E t
a p
a .
Go
n z
alo
Ha
lfft
er,
Ed
uar
do
Pin
ed
a ,
**Fe
de
ric
o**

**E s
c o
b a
r ,
F e r
n a
n d
o
Z .
V a
z –
d e
–
M e
l l o ,
L u
c r e
c i a
A r
e l l
a n
o
G ,
D a
r í o
N a
v a r
r e t
e
G ,
E n
r i q
u e
M o
n t e
s
d e
O c
a
T ,
A l f
o n
s o
D í
a z
R . ,**

Ca
r m
e n
Hu
ert
a
C ,
Vio
let
a
Ma
rce
t
d e
Ha
lfft
er.
CO
NA
B I
O ,
Mé
xic
o .
I N
FO
R
ME
TÉ
CN
I C
O
F I
NA
L .
2 0
06.
4 2
p á
gin
as.

9.
Ca
rac
teri

z a
ció
n
de
l a
bio
div
ers
ida
d
e n
áre
a s
pri
orit
ari
a s
del
Fla
c o
Ori
ent
a l
de
l a
Co
rdil
ler
a
Ori
ent
al,
An
de
s
de
Co
l o
mb
ia.
Fer
na
nd
o
Ga
st,

Ma
uri
cio
Álv
are
z ,
**F e
d e
r i c
o
E s
c o
b a
r** ,
Hu
mb
ert
o
Me
n d
o z
a y
H é
cto
r
Vill
are
al.
CO
LC
I E
NC
I A
S ,
CO
LO
MB
IA,
I N
FO
R
ME
T É
CN
I C
O

11. PARTICIPACIÓN EN PROYECTO

(Periodo, título, institución otorgante, país al que pertenece la institución, monto del apoyo)

11.1. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON FINANCIAMIENTO

11.1.1. Como investigador responsable

1.
2 0
1 3
—
2 0
17.
Dis
TRI
BU
CIÓN
N
PO
TE
NCI
AL
DE
ES
CA
RA
BAJ
OS
CO
PR
ÓF
AG
OS
(C
OL
EO
PT
ER
A :
SC
AR

A B
AEI
D A
E):
E S
TIM
A N
D O
L A
L O
C A
LIZ
ACI
ÓN
D E
NU
E V
O S
TAX
ON
E S
Y
E L
E F
E C
T O
D E
L O
S
C A
MBI
O S
E N
L O
S
U S
O S
D E
L
S U
E L
O .
Co
m i
sió
n
Na
cio
nal
par
a

La
Con
serv
ación
y
Us
o
de
La
Bio
div
ers
ida
d,
CO
NA
BI
O
No
.
JM
03
2,
Mé
xic
o.
\$5
84,
00
0
MX
N.
2.
20
12
—
20
14.
AS
SE
SSI
NG
TH
E

E F
F E
C T I
V E
N E
S S
O F
C O
M M
U N I
T Y
—
B A
S E
D
M A
N A
G E
M E
N T
S T
R A
T E
G I E
S
F O
R
B I O
C U
L T U
R A
L
C O
N S
E R
V A T
I O N
.
C o
m u
n i d
a d
E c
o n
ó m
i c a
E u
r o p
e a
F P
7 —
E N

V –
2 0
1 1
No
.
2 8
2 8
9 9
(M
ont
o
tot
a l
apr
o b
a d
o
\$1.
9
mill
o n
e s
d e
EU
RO
S ,
rec
urs
o s
a l
I N
EC
OL
\$ 2
23,
8 7
2
EU
RO
S).
P r
o y
ect
o
c o
ord

ina
do
jun
to
co
n
la
Dr
a .
Lu
cia
na
Po
rter
Bol
lan
.

3.
20
08
—
20
11.

E V
A L
U A
C I Ó
N
D E
L O
S
E F
E C
T O
S
D E
L A
P É
R D I
D A
D E
L
H Á
B I T
A T
Y
D E

L A
F R
A G
M E
N T
A C I
Ó N
D E
L A
S E L
V A
S O
B R
E
L A
D I V
E R
S I D
A D
D E
E S
C A
R A
B A J
O S
C O
P R
O -
N E
C R
Ó F
A G
O S
(S
C A
R A
B A
E I N
A E)
E N
D I S
T I N
T A S
C O
N D I
C I O
N E
S
E C
O L
Ó G I
C A
S Y
B I O

G E
O G
R Á
F I C
A S.
P r
o y
e c t
o
d e
c o
o p
e r a
c i ó
n
b i n
a c i
o n
a l
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a
, A.
C .
(M
é x i
c o)
y
U n
i v e
r s i
d a
d e
F e
d e r
a l
d e
L a
v r a
s .
C o
n s
e j o

Nacional de Ciencia y Tecnología CO NA CY T, Mé xico – Co n s elh o Na cio nal de De s e n v olv i m ent o C i ent ífic o e Te c n oló gic o CN Pq ,

B r
asi
l .
No

.
I O
1 1
0/1
27/
08.
\$ 1
25,
0 0
0
MX
N.

4.
2 0
0 6
—
2 0
07.
MA
P U
TAL
A N
D
BIO
DIV
E R
SIT
Y
A S
S E
S S
M E
NT:
T H
R E
ATS
A N
D
O P
P O
R T
UNI
TIE
S .
Mo

zal
Co
m
mu
nit
y
De
vel
op
me
nt
Tru
st
&
Bill
ito
n's
HS
EC

.
[P
AR
TI
CI
PA
CI
ÓN
CO
MO
PO
SD
OC
TO
RA
NT
E].
\$ 1
50,
00
0
US
D.

5.
19
97
—

1 9
99.
C A
R A
C T
E R I
Z A
C I Ó
N
D E
L A
B I O
D I V
E R
S I D
A D
E N
Á R
E A
S
P R I
O R I
T A
R I A
S
D E
L A
V E
R T I
E N
T E
O R I
E N
T A L
D E
L A
C O
R D I
L L E
R A
O R
I E N
T A L
,
A N
D E
S
D E
C O
L O
M B I
A .

Institu
t o
de
Inv
est
iga
ció
n
de
Re
cur
s o
s
Bio
lóg
ico
s
Ale
x a
n d
e r
v o
n
Hu
mb
old
t ,
CO
LC
I E
NC
I A
S ,
Co
l o
mb
ia.
\$ 3
00,
0 0
0
US
D.

6.
1 9
9 4
—
1 9
96.
CO
MP
AR
ACI
ÓN
DE
LA
BIO
DIV
ER
SID
AD
DE
AR
TR
ÓP
OD
OS
DE
BO
SQ
UE
A
TR
AV
ÉS
DE
L
GR
ADI
EN
TE
ALT
ITU
DIN
A L
TU
MA
CO
—
VO
LC
ÁN
CH
ILE
S ,

N A
R I Ñ
O –
C O
L O
M B I
A :
E V
A L
U A
C I Ó
N
D E
L
E F
E C
T O
D E
L A
D E
F O
R E
S T A
C I Ó
N .
F i n
a n
c i e
r a
E l é
c t r i
c a
N a
c i o
n a l
(F
E N
) ,
F u
n d
a c i
ó n
p a r
a
l a
E d
u c
a c i
ó n

S u
per
ior
(F
ES
) y
Re
ser
v a
Na
tur
a l
L a
Pla
n a
d a
\$2,
5 0
0
US
D.

7.
1 9
9 1
—
1 9
92.

Co
NT
RO
L
DE
LA
HO
RMI
GA
WA
SM
AN
NIA
AU
RO
PU
NC
TAT
A

(R
OG
ER)
(H
YM
EN
OP
TE
RA.
FO
RMI
CID
AE)

.
ME
DIA
NT
E
AN
ÁL
OG
OS
DE
LA
HO
RM
ON
A
JU
VE
NIL

.
De
par
t a
me
nto
de
Bio
log
ía,
Fa
cul
tad
de
Ci
en
cia
s ,
Un

ive
rsi
da
d
del
Val
le,
Ca
li,
Co
l o
mb
ia.
\$ 2
0 0
0
US
D.

11.1.2. Como colaborador

1.
2 0
1 8
—
2 0
22.
E F
E C
T O
S
D E
L A
D E
F O
R E
S T A
C I Ó
N
D E
S E L
V A
S
S O
B R
E
L A
B I O
D I V

E R
SID
A D
E N
PAI
SAJ
E S
A G
R O
F O
R E
STA
L E
S
T R
OPI
C A
L E
S .
CO
NA
CY
T ,
Mé
xic
o .
No
.
2 8
5 9
40.
\$2,
6 0
0.0
0 0
MX
M.

2.
2 0
1 8
—
2 0
22.
IMP
O R
T A
NCI
A
D E

L A
V E
G E
T A
C I Ó
N
R I B
E R
E Ñ
A
E N
L O
S
E C
O S I
S T
E M
A S
A C
U Á
T I C
O S :
S U
F U
N C I
Ó N
E N
L A
C O
N S
E R
V A
C I Ó
N
D E
L A
C A
L I D
A D
D E
A G
U A
D E
R Í O
S
E N
P A I
S A J
E S
A G
R O
P E
C U

ARI
O S
T R
OPI
C A
L E
S .
CO
NA
CY
T ,
Mé
xic
o .
No
.
2 8
5 9
62.
\$1,
7 5
0.0
0 0
MX
M.
3.
2 0
1 6
—
2 0
18.
E F
E C
T O
D E
L A
P E
R T
U R
B A
CIÓ
N
D E
L
H Á
B I T
A T
Y

L A
R E
S T A
U R
A C I
Ó N
S O
B R
E
L A
F U
N C I
Ó N
E C
O L
Ó G I
C A ,
L A
D I V
E R
S I D
A D
Y
L A
F I S I
O L
O G Í
A
D E
E S
C A
R A
B A J
O S
D E
L
E S
T I É
R C
O L .
C O
N A
C Y
T ,
M é
x i c
o .
N o
.
2 5
9 8

74.
\$ 9
80.
0 0
0
MX
M.

4.
2 0
1 6
—
2 0
18.
S E
R V I
C I O
S
A M
B I E
N T
A L
E S
M E
D I A
D O
S
P O
R
L O
S
E S
C A
R A
B A J
O S
E S
T E
R C
O L
E R
O S
E N
S I S
T E
M A
S
S I L
V O
P A
S T
O R I

LE
SY
SIS
TE
MA
S
GA
NA
DE
RO
S
DE
MA
NE
JO
CO
NV
EN
CIO
NA
L
EN
EL
TR
ÓPI
CO
DE
ALT
UR
A .
De
par
ta
me
nto
Ad
mi
nis
trat
ivo
Na
cio
nal
de
Ci
en
cia
y
Te
cn

olo
gía
(C
OL
C I
EN
C I
AS
) ,
Co
l o
mb
ia.
No
.
3 3
0 7
—
7 1
4 —
5 1
3 0
4 .
\$ 9
6,0
0 0
US
D.

5.
2 0
1 5
—
2 0
16.
DIV
E R
SID
A D
D E
E S
P E
CIE
S
D E
HO
RMI
G A

S
E N
D O
S
C I U
D A
D E
S
D E
T A
M A
Ñ O
C O
N T
R A
S T A
N T
E
U B I
C A
D A
S
E N
L A
Z O
N A
D E
B O
S Q
U E
M E
S Ó
F I L
O
D E
M O
N T
A Ñ
A
D E
L A
R E
G I Ó
N
C E
N T
R A
L
D E
V E
R A
C R

UZ.
PR
OD
EP
—
Se
cre
tarí
a
de
Ed
uc
aci
ón
Pú
bli
ca,
Mé
xic
o .
No
.
DC
A /
1 0
3.5
/15
/71
27.
\$ 1
47,
4 5
0
MX
N.

6.
2 0
1 5
—
2 0
17.

RE
SP
UE
STA

S
D E
L A
BIO
DIV
E R
SID
A D
A L
C A
MBI
O
CLI
M Á
TIC
O .
CO
NA
CY
T ,
Mé
xic
o .
No
.
8 0
0 2
6 .
\$ 4
'99
3,7
8 3
MX
N.
7.
2 0
1 5
—
2 0
18.
E V
A L
U A
CIÓ
N
D E
L A
DIV

E R
SID
A D
D E
E S
P E
CIE
S
M E
DIA
N T
E
E L
A N
ÁLI
SIS
E
INT
E G
R A
CIÓ
N
D E
E L
E M
E N
T O
S
E C
O L
ÓGI
C O
S ,
F U
NCI
ON
A L
E S
Y
E V
O L
UTI
V O
S .
CO
NA
YT,
Mé
xic
o .
No
.

2 2
2 6
32.
\$1,
4 2
5.0
72.
0 0
MX
N.

8.
2 0
1 2
—
2 0
14.
INV
E S
TIG
ACI
ON
E S
P A
R A
E L
INC
R E
M E
N T
O
D E
L A
P R
O D
U C
TIVI
D A
D
SIL
V O
P A
S T
ORI
L Y
L O
S
S E
RVI
CIO
S

A M
BIE
N T
A L
E S
E N
E L
P R
O Y
E C
T O
D E
G A
N A
D E
R ÍA
C O
L O
M B I
A N
A
S O
S T
E N I
B L
E .
D e
p a
r t a
m e
n t o
A d
m i
n i
s t r a
t i
v o
N a
c i
o n a
l
d e
C i
e n
c i a
y
T e
c n
o l
o g í a
(C
O L

C I
EN
C I
AS
) ,
Co
l o
mb
ia.
No
.
3 3
0 7
—
5 0
2 —
2 7
1 9
9 .
\$ 4
10,
8 2
5
US
D.

9.
2 0
1 2
—
2 0
15.
MA
RIP
O S
A S
DIU
R N
A S
D E
L
MA
GD
A L
E N
A
ME
DIO

A N
TIO
QU
E Ñ
O :
GE
NE
S ,
CO
MU
NID
AD
ES
Y
PAI
SAJ
E
EN
EL
ES
TU
DIO
Y
CO
NS
ER
VA
CIO
N
DE
LA
BIO
DIV
ER
SID
AD.
De
par
t a
me
nto
Ad
m i
nis
trat
ivo
Na
cio
nal
de
C i

encia
y
Tecnología
(COL
CIENTÍAS)
,
Colombia.
No
.
11
18
—
52
1—
28
37
8.
\$1
02,
35
7
US
D.

10.
20
11
—
20
14.
ANÁLISIS
DE
HE
TE

RO
GE
NEI
DA
D
ES
PA
CIA
LY
DIV
ER
SID
AD
DE
HO
RMI
GA
SY
ES
CA
RA
BAJ
OS
CO
PR
ÓF
AG
OS
EN
PAI
SAJ
ES
CA
FE
TE
RO
S :
HE
RR
AMI
EN
TAS
PA
RA
CO
NS
ER
VA
CIO
NY
GE
STI
ÓN
DE
L

PAI
SAJ
E
A N
T E
P O
T E
NCI
A L
E S
E S
C E
N A
RIO
S
D E
C A
M B I
O
C L I
M Á
T I C
O Y
U S
O S
D E
L A
T I E
R R
A .
D e
p a r
t a
m e
n t o
A d
m i
n i s
t r a
t i v o
N a
c i o
n a l
d e
C i
e n
c i a
y
T e
c n

olo
gía
(C
OL
C I
EN
C I
AS
) ,
Co
l o
mb
ia.
No
.
1 1
0 6
—
5 2
1 —
2 8
7 0
6 .
\$ 8
5,7
8 5
US
D.

11.
2 0
1 0
—
2 0
14.
B I
ODI
V E
RSI
D A
D Y
F U
NCI
ÓN
D E
E C
OSI
S T

E M
A S
RIP
ARI
O S
E N
U N
PAI
SAJ
E
F R
A G
M E
N T
A D
O .
Co
n c
ejo
Na
cio
nal
de
C i
e n
cia
y
T e
c n
olo
gía
(C
ON
AC
YT
) ,
Mé
xic
o .
No
.
1 0
1 5
42.
\$ 2
'34
9,9
9 9

MX
N.

12.

2 0

1 2

—

2 0

14.

INV

E S

TIG

ACI

ON

E S

P A

R A

E L

INC

RE

ME

N T

O

D E

L A

P R

OD

UC

TIVI

D A

D

SIL

VO

P A

S T

ORI

L Y

L O

S

S E

RVI

CIO

S

A M

BIE

N T

A L

E S

E N

E L

P R

O Y

E C
T O
G A
N A
D E
R ÍA
C O
L O
M B I
A N
A
S O
S T
E N I
B L
E .
D e
p a r
t a
m e
n t o
A d
m i
n i s
t r a
t i v o
N a
c i o
n a l
d e
C i
e n
c i a
y
T e
c n
o l o
g í a
(C
O L
C I
E N
C I
A S
) ,
C o
l o
m b

ia.
No
.
3 3
0 7
—
5 0
2 —
2 7
1 9
9 .
\$ 4
10,
8 2
5
US
D.

13.
2 0
1 1
—
2 0
14.
AN
ÁLI
SIS
DE
HE
TE
RO
GE
NEI
DA
D
ES
PA
CIA
LY
DIV
ER
SID
AD
DE
HO
RMI
GA
SY
ES
CA

R A
BAJ
O S
CO
P R
Ó F
A G
O S
E N
PAI
SAJ
E S
CA
FE
TE
RO
S :
HE
RR
AMI
E N
TAS
P A
R A
CO
NS
ER
VA
CIÓ
N Y
GE
STI
ÓN
DE
L
PAI
SAJ
E
A N
TE
PO
TE
NCI
A L
E S
E S
CE
NA
RIO
S
DE
CA
MBI
O

CLIMÁTICO Y USOS DE LA TIERRA. Departamento Administrativo Nacional de Ciencia y Tecnología (COLCIENCIAS), Colombia. No. 11

0 6

—

5 2

1 —

2 8

7 0

6 .

\$ 8

5,7

8 5

US

D.

14.

2 0

1 0

—

2 0

13.

B I

ODI

V E

RSI

D A

D Y

F U

NCI

ÓN

D E

E C

OSI

S T

E M

A S

RIP

ARI

O S

E N

U N

PAI

SAJ

E

F R

A G

M E

N T

A D

O .

Co

n c

ejo
Na
cio
nal
de
C i
e n
cia
y
T e
c n
olo
gía
(C
ON
AC
YT
) ,
Mé
xic
o .
No
.
1 0
1 5
42.
\$ 2
'34
9,9
9 9
MX
N.

15.
2 0
0 9
—
2 0
11.
Co
NS
ER
VA
CIÓ
N
CO
MU

NIT
ARI
A :
E L
P A
P E
L
D E
L A
P A
RTI
CIP
ACI
ÓN
L O
C A
L
E N
L A
C O
N S
E R
V A
C IÓ
N
D E
L A
B I O
D I V
E R
S I D
A D.
E S
T U
D I O
S
D E
C A
S O
D E
L
S U
R E
S T
E
M E
X I C
A N
O .
F O
N C
I C y

T
Mé
xic
o –
UE

,
I N
EC
OL

,
I C
TA,
Un
ive
rsit
y
o f
Ke
nt,
C I
EC
O ,
C I
TR
O .
No

.
9 4
3 9
5 .
\$ 1
20,
0 0
0
EU
RO
S.

16.
2 0
0 8
–
2 0
11.
S E
GUI

MIE
N T
O
D E
L
P R
O G
R A
M A
D E
C O
N T
R O
L ,
V A
R I A
C I Ó
N A
L O
L A
R G
O
D E
L
A Ñ
O
D E
OM
OR
GU
S
S U
B E
R O
S U
S
E N
L A
S
Á R
E A
S
D E
A N I
D A
C I Ó
N
D E
L A
T O
R T
U G
A

M A
RIN
A
L E
PID
OC
HEL
Y S
OLI
V A
C E
A
E N
L A
E S
CO
BIL
LA,
OA
X A
CA.
Dir
e c
ció
n
de
E s
p e
cie
s
Pri
orit
ari
as
par
a
l a
Co
n s
erv
aci
ón
de
l a
Co
mi
sió
n

Nacional de
Áreas
Naturales
Protegidas
(CONANP)
de México.
\$350,000
MXN.

17.2007-2010.
PRODUCTIVIDAD
SOSTENIBLE
DE

L O
S
H A
T O
S
D E
C R Í
A
E N
P A
S T
O R
E O.
M O
D U
L O

4 :
D I V
E R
S I D
A D
B I O
L Ó
G I C
A
E N
P A I
S A J
E S
A G
R O
P E
C U
A R I
O S:
E S
C A
R A
B A J
O S
C O
P R
O N
E C
R Ó
F A
G O
S
(S
C A
R A
B A

EIN
AE)

.
Inv
est
iga
dor
col
a b
ora
dor

.
F a
cul
tad
d e
Me
dic
ina
Vet
eri
nar
i a
y
Z o
ote
cni
a –
UN
AM
Ce
ntr
o
d e
Inv
est
iga
cio
n e
s
E c
oló
gic
a s
del
Su

res
t e
(Cl
ES
—
UN
AM
)
Ins
titu
t o
Na
cio
nal
de
Inv
est
iga
cio
n e
s
For
est
ale
s ,
Ag
ríc
ola
s y
Pe
cu
ari
as
(IN
I F
AP
) ,
Mé
xic
o.

18.
2 0
0 7
—
2 0

10.
AG
RO
EC
OSI
ST
EM
AS
Y
CO
NS
ER
VA
CIÓ
N
DE
LA
BIO
DIV
ER
SID
AD
EN
EL
CE
NT
RO
DE
VE
RA
CR
UZ.
Fo
nd
o
Mi
xto
Ve
rac
ruz
-
CO
NA
CY
T,
Mé
xic
o.
No
.

3 4
1 0
3 .
\$ 9
80,
0 0
0
MX
N.

19.
2 0
0 6
—
2 0
07.
AN
ÁLI
SIS
DE
LA
S
RE
LA
CIONE
NE
S
EN
TR
E
LA
S
DIV
ER
SID
AD
ES
ALF
A ,
BET
AY
GA
MM
AA
DIS
TIN
TO
S
NIV
EL
ES

DE
ES
CA
LA
ES
PA
CIA
L :
PR
OC
ES
OS
HIS
TÓ
RIC
OS
Y
EC
OL
ÓGI
CO
S
QU
E
INT
ER
VIE
NE
N .
E t
a p
a
V .
CO
NA
BI
O ,
Mé
xic
o .
No
.
DE
02
6
(Et
a p
a
V).

20.
2 0
0 5
—
2 0
08.
DIA
GN
Ó S
TIC
O
D E
L A
BIO
DIV
E R
SID
A D
A N
T E
L A
F R
A G
M E
N T
ACI
ÓN
Y
L A
MO
DIF
ICA
CIÓ
N
A N
T R
ÓPI
C A
E N
T R
E S
R E
S E
R V
A S
D E
L A
BIO
S F
E R
A
D E

MÉ
XIC
O .
SE
MA
RN
AT
—
CO
NA
CY
T ,
Mé
xic
o .
No
.
5 6
—1.
\$ 1
'10
0.0
0 0
MX
N.

21.
2 0
0 2
—
2 0
03.
V A
RIA
CIÓN
N
E S
P A
CIA
L Y
T E
M P
O R
A L
D E
E S
C A
R A
B A J

OS
CO
PR
ON
EC
RÓ
FA
GO
S
(C
OL
EO
PT
ER
A :
SC
AR
AB
AEI
DA
E)
EN
LA
RE
SE
RV
A
DE
LA
BIO
SF
ER
A
CH
AM
EL
A –
CU
IXM
AL
A .
SE
P –
CO
NA
CY
T ,
Mé
xic
o .
No

.
I39
1 0
7 –
V.

22.
2 0
0 2
–
2 0
04.
A N
Á L I
S I S
D E
L A
B I O
D I V
E R
S I D
A D
A
N I V
E L
D E
L
P A I
S A J
E
M E
D I A
N T
E
E L
U S
O
D E
G R
U P
O S
I N D
I C A
D O
R E
S :
I M P
L E
M E
N T
A C I

ÓN
DE
LA
ES
TR
ATE
GIA
EN
TR
ES
RE
SE
RV
AS
DE
LA
BIO
SF
ER
A
DE
LA
RE
GIO
N
NE
OT
RO
PIC
AL.
OR
CY
T-
UN
ES
CO
.
No
.
8 8
3.6
12.
2 .
\$
10,
0 0
0
US
D.

23.
2 0
0 2
—
2 0
05.
E F
E C
T O
S
D E
L A
F R
A G
M E
N T
A C I
Ó N
S O
B R
E
L A
B I O
D I V
E R
S I D
A D :
E L
C A
S O
D E
L A
S E L
V A
D E
L O
S
T U
X T L
A S
Y
L O
S
E S
C A
R A
B A J
O S
D E
L

E S
TIÉ
R C
OL.
SE
P—
CO
NA
CY
T ,
Mé
xic
o .
No

.
3 7
5 1
4 —
V .
\$ 1
'80
0.0
0 0
MX
N.

24.
2 0
0 0
—
2 0
02.
P A
R Á
M E
T R
O S
P A
R A
M E
D I R
L A
B I O
D I V
E R
S I D
A D
Y
S U

C A
MBI
O .
E t
a p
as:
I I I
y
IV.
CO
NA
B I
O ,
Mé
xic
o .
No
.
FE
9 0
4
(Et
a p
a
III),
No
.
BE
0 1
2
(Et
a p
a
IV)
.
\$ 1
50,
0 0
0
MX
N.
25.
2 0
0 0
—

20
01.
B I
ODI
V E
RSI
D A
D Y
F R
A G
M E
N T
A C I
Ó N
D E
H Á
B I T
A T
E N
E L
N E
O T
R O
P I C
O :
U N
A
A P
R O
X I M
A C I
Ó N
U T I
L I Z
A N
D O
D O
S
G R
U P
O S
I N D
I C A
D O
R E
S .
I n t
e r n
a t i
o n
a l
F o

u n
dat
ion
for
Sci
e n
c e
No

.
B /
2 7
0 5

—
01.
\$4,
5 0
0
US
D.

26.
1 9
95.
P A
T R
O N
E S
D E
D I V
E R
S I D
A D
A
D I F
E R
E N
T E
S
E S
C A
L A
S
E N
L A
R E
G I Ó
N
A N
D I N

12. EXPERIENCIA EN DOCENCIA

12.1 Profesor Titular o Coordinador de curso

Profesor Titular o Coordinador de curso [Nombre del curso, institución, nivel (licenciatura, maestría, doctorado, especialización, actualización, taller, etc.) y horas impartidas]

P E
RIM
E N
T O
S
E N
BIO
L O
GÍA
D E
L A
C O
N S
E R
V A
C I O
N ,
E C
O L
O G Í
A
D E
C A
M P
O Y
T E
M A
S
A F I
N E
S .
2 0
18.
P r
o g r
a m
a
d e
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s .
I n s
t i t u
t o

de
Ec
olo
gía
,
A .
C.,
Ce
ntr
o
de
Inv
est
iga
cio
ne
s
Co
ste
ras
La
Ma
nc
ha,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
De
l
13
al
27
de
ma

y o
de
20
18
(18
0
hor
as)
.

2.
AC
TU
ALI
ZA
CIÓN
N
EN
ME
DID
AS
DE
LA
BIO
DIV
ER
SID
AD.
Cu
rso
de
Act
ual
iza
ción
Un
ive
rsi
dad
d
Ca
tólica
de
Ori
ente ,

R i
o n
egr
o ,
A n
t i o
q u i
a ,
C o
l o
m b
i a .
Lic
e n
c i a
t u r
a ,
M a
e s t
r í a
,
D o
c t o
r a
d o .
D e
l
1 5
a l
1 6
d e
m a
r z o
d e
2 0
1 8
(18
h o r
a s)
.

3.
A N
Á L I
S I S
D E

L A
DIV
E R
SID
AD.
Ma
est
ría
e n
Bio
log
ía,
Un
ive
rsi
da
d
del
Atl
ánt
ico
,
Ba
rra
nq
uill
a ,
Co
l o
mb
ia.
**Ma
est
ría**
.
De
l
2 0
de
ma
yo
a l
5
de
jun
io
de

2 0
1 6
(48
hor
as)
.

4.
E S
T I M
A C I
Ó N
Y
C O
M P
A R
A C I
Ó N
D E
L A
D I V
E R
S I D
A D
B I O
L Ó
G I C
A .
P r
o g r
a m
a
d e
p o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
S e
c r e
t a r í
a
d e
P o
s g r

a d
o ,
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
De
l 7
a l
11
de
se
pti
em
bre
de
20
15
(3
hor
as)
.

5.
AN
ÁLISIS
DE
LA
DIVERSIDAD
AD.
Programa
de
posgrado
en
Ciencias,
Secretaría
de
Posgrado,
Instituto
de
Ecología,
A.C.,
Xalapa,
Veracruz

ruz

,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**

-
**Do
cto
r a
do.**
De
l 9
a l
27
de
ma
rzo
de
20
15
(90
hor
as)
.

6.
A N
Á L I
S I S
D E
L A
D I V
E R
S I D
A D
Y
S U
A P
L I C
A C I
Ó N
A
E S
C A
L A

D E
L
PAI
SAJ
E .
B e
n e
mé
rita
Un
ive
rsi
da
d
Au
tón
om
a
de
Pu
ebl
a ,
Pu
ebl
a ,
Mé
xic
o .
Lic
e n
cia
tur
a .
De
l
1 9
a l
2 3
de
e n
ero
de
2 0
1 5
(21
hor

as)

.

7.
E V
A L
U A
C I Ó
N
D E
L A
D I V
E R
S I D
A D
A
E S
C A
L A
D E
P A I
S A J
E :
P A
U T
A S
P A
R A
E L
D I S
E Ñ
O
D E
M U
E S
T R
E O
Y
A N
Á L I
S I S
D E
L A
D I V
E R
S I D
A D .
U n
i v e
r s i
d a

d
de
Caldas,
Manizales,
Columbia.
Maestría
-
Doctorado.
Del
25
al
28
de
noviembre
de
2014
(30
horas)

8.
ANÁLISIS
DE LA
DIVERSER

SID
AD.
P r
ogr
am
a
de
Do
cto
rad
o
en
Ec
olo
gía
y
Bio
tec
nol
ogí
a
del
Ins
titu
t o
de
Bio
tec
nol
ogí
a y
Ec
olo
gía
Apl
ica
da
de
la
Un
ive
rsi
dad
de
Ve
rac

ruz
a n
a ,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Do
cto
r a
do.**
De
l
2 2
de
oct
ubr
e
a l
5
de
no
vie
mb
re
de
2 0
1 4
(4
hor
as)
.

9.
A N
Á L I
S I S
D E
L A
D I V
E R

SID
AD.
P r
ogr
am
a
de
po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est**

ría
-
Do
cto
r a
do.
De
l
2 1
de
abr
i l
a l
9
de
ma
yo
de
2 0
1 4
(90
hor
as)
.

10.
A N
Á L I
S I S
D E
L A
D I V
E R
S I D
A D.
P r
o g r
a m
a
d e
p o
s g r
a d
o ,
U n
i v e
r s i

d a
d
Ve
rac
ruz
a n
a –
Ins
titu
t o
d e
Inv
est
iga
cio
n e
s
Bio
lóg
ica
s ,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
De
l
2 6
a l
3 0
de
a g

ost
o
de
20
13
(40
hor
as)
.

11.
AN
ÁLI
SIS
DE
LA
DIV
ER
SID
AD.
Ma
est
ría
en
Bio
log
ía
Int
egr
ati
va
de
la
Bio
div
ers
ida
d y
la
Co
ns
erv
aci
ón,
Ce
ntr
o

de
Inv
est
iga
ció
n
en
Bio
div
ers
ida
d y
Co
n s
erv
aci
ón,
Un
ive
rsi
da
d
Au
tón
om
a
del
Est
a d
o
de
Mo
rel
os.
Cu
ern
a v
a c
a ,
Mo
rel
os,
Mé
xic
o .
Ma

**est
ría**

.
2 2
a l
2 4
de
ma
y o
de
2 0
1 4
(24
hor
as)

.

12.
A N
Á L I
S I S
D E
L A
D I V
E R
S I D
A D.
P r
ogr
am
a
de
po
sgr
ad
o
en
C i
en
cia
s ,
Se
cre
tarí
a
de
P o

sgr
a d
o ,
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
De
l 8
a l
2 6
d e
abr
i l
d e
2 0
1 3
(90
hor
as)
.

13.
AN
ÁL
I
S
I
S
D
E
L
A
D
I
V
E
R
S
I
D
A
D
:
U
N
A
P
L
I
C
A
C
I
Ó
N
A
E
S
C
A
L
A
R
D
E
L
P
A
I
S
A
J
E
.
U
n
i
v
e
r
s
i
d
a
d
N
a
c
i
o
n
a
l
d
e
C
o
l
o
m
b
i
a
,
M
e
d
e
l
l
í
n
,
C
o
l
o
m
b
i
a
.
**Ma
est
r
ía**
-

**Do
cto
r a
do.**
De
l
17
al
19
de
ma
yo
de
20
12
(24
hor
as)
.

14.
AN
ÁL
SIS
DE
LA
DIV
ER
SID
AD:
UN
A
A P
LIC
ACI
ÓN
A
ES
CA
LA
DE
L
PAI
SAJ
E .
Fa
cul
tad
de

C i
e n
cia
s ,
De
par
t a
me
nto
de
Bio
log
ía,
Un
ive
rsi
da
d
del
Val
le,
Ca
li,
Co
l o
mb
ia.
De
l 7
a l
9
de
ma
yo
de
20
12
(24
hor
as)
.

15.
AN
ÁLIS
SIS

D E
L A
DIV
E R
SID
AD.
P r
ogr
am
a
de
po
sgr
ad
o
en
C i
en
cia
s ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic

o .
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
De
l 9
a l
27
de
abr
il
de
20
12
(90
hor
as)
.

16.
A N
Á L I
S I S
D E
L A
D I V
E R
S I D
A D:
D E
L O
L O
C A
L A
L O
R E
G I O
N A
L .
P r
o g r
a m
a

de
po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Div
isi
ón
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
to
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
apa
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
De

l
2 1
de
ma
rzo
a l
1
de
abr
i l
de
2 0
1 1
(70
hor
as)

17.
A N
Á L I
S I S
D E
L A
B I O
D I V
E R
S I D
A D :
C O
N C
E P
T O
S Y
H E
R R
A M I
E N
T A S

.
P o
s g r
a d
o
d e
l a
U n
i v e
r s i

d a
d
Na
cio
nal
de
Co
l o
mb
ia,
Me
del
lín,
Co
l o
mb
ia.
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
De
l 7
a l
16
de
dic
i e
mb
r e
de
20
08
(72
hor
as)
.

18.
AN
ÁL
I
SIS

D E
L A
DIV
E R
SID
A D
E N
DIS
TIN
TAS
E S
C A
L A
S
E S
P A
CIA
L E
S .
P o
sgr
a d
o .
Ins
titu
t o
d e
Inv
est
iga
ció
n
d e
Re
cur
s o
s
Bio
lóg
ico
s
Ale
x a
n d
e r
v o
n
Hu
mb

old
t ,
Bo
got
á ,
Co
l o
mb
ia.
**Lic
e n
cia
tur
a ,
Ma
est
ría**
,
**Do
cto
r a
do.**
De
l
1 0
a l
1 8
de
feb
rer
o
de
2 0
0 6
(80
hor
as)
.

19.
AN
ÁLI
SIS
DE
LA
DIV
ER

SID
AD,
CO
NC
EP
TO
SY
HE
RR
AMI
EN
TAS

.
Po
sgr
ad
o .
Ins
titu
t o
de
Inv
est
iga
ció
n
de
Re
cur
s o
s
Bio
lóg
ico
s
Ale
xa
nd
er
vo
n
Hu
mb
old
t ,
Bo
got
á ,

Co
l o
mb
ia.
**Lic
e n
cia
tur
a ,
Ma
est
ría
,
Do
cto
r a
do.
De
l 7
a l
1 1
de
feb
rer
o
de
2 0
0 5
(40
hor
as)**
.

12.2 Profesor Invitado

(Nombre del curso, institución, nivel (licenciatura, maestría, doctorado, especialización, actualización, taller, etc.) y horas impartidas)

1.
B I
ODI
V E
RSI
D A
D ,
S E
RVI
CIO

S
E C
OSI
S T
ÉMI
CO
S Y
MA
NE
J O
G A
N A
D E
RO:
B I
ODI
V E
RSI
D A
D Y
F U
NCI
ON
E S
E C
OSI
S T
ÉMI
C A
S .
P r
ogr
am
a
d e
p o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s ,
Se
cre
tarí
a
d e
P o
sgr

a d
o ,
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
De
l 3
de
se
pti
em
bre
de
2 0
24.
(3
hor
as)
.

2.
B I

ODI
V E
RSI
D A
D ,
S E
RVI
CIO
S
E C
OSI
S T
ÉMI
CO
S Y
MA
NE
J O
GA
NA
DE
RO:
B I
ODI
V E
RSI
D A
D Y
FU
NCI
ON
E S
E C
OSI
S T
ÉMI
C A
S .
P r
ogr
am
a
de
po
sgr
ad
o
en
C i
en
cia

s ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
De
l 7
de
se
pti
em
bre
de
20

23.
(3
hor
as)

3.
GA
NA
DE
RÍA
SU
ST
EN
TAB
LE:
HE
RR
AMI
EN
TAS
PA
RA
PO
TE
NCI
AR
LA
RE
LA
CIO
N
SU
EL
O ,
PL
AN
TA,
ANI
MA
LY
AM
BIE
NT
E .
Un
ive
rsi
da
d

N a
c i o
n a l
A u
t ó n
o m
a
d e
Mé
x i c
o ,
F a
c u l
t a d
d e
M e
d i c
i n a
V e t
e r i
n a r
i a ,
E d
u c
a c i
ó n
c o
n t i
n u
a .
**Ma
est
r í a
-
Do
cto
r a
do.**
D e
l
2 5
a l
2 8
d e
m a
y o

de
20
21.
(2
hor
as)
.

4.
B I
ODI
V E
RSI
D A
D ,
S E
RVI
CIO
S
E C
OSI
S T
ÉMI
CO
S Y
MA
NE
J O
AG
RO
P E
CU
ARI
O .
B I
ODI
V E
RSI
D A
D Y
FU
NCI
ON
E S
E C
OSI
S T
ÉMI
C A
S .
P r

ogr
am
a
de
po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do**

**cto
r a
do.**
De
l
07
de
se
pti
em
bre
de
20
21.
(3
hor
as)
.

5.
B I
ODI
V E
RSI
D A
D ,
S E
RVI
CIO
S
E C
OSI
S T
ÉMI
CO
S Y
MA
NE
J O
AG
RO
PE
CU
ARI
O :
B I
ODI
V E
RSI
D A

D Y
F U
N C I
O N
E S
E C
O S I
S T
É M I
C A
S .
P r
o g r
a m
a
d e
p o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
S e
c r e
t a r í
a
d e
P o
s g r
a d
o ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a
, A.
C . ,
X a l
a p
a ,
V e

rac
ruz

,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**

-
**Do
cto
r a
do.**
De
l
17
de
se
pti
em
bre
de
20
20
(3
hor
as)

.

6.
A N
Á L I
S I S
D E
L A
D I V
E R
S I D
A D
B I
O L
Ó G I
C A .
U n
i v e
r s i

d a
d
V e
rac
ruz
a n
a ,
Xal
a p
a ,
V e
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Lic
e n
cia
tur
a .**
0 6
de
no
vie
mb
re
de
2 0
1 9
(3
hor
as)
.

7.
CU
RS
O
AR
TR
Ó P
OD
OS.
Fa
cul

tad
de
Bio
log
ía,
Un
ive
rsi
da
d
Ve
rac
ruz
ana
,
Xal
apa
,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Lic
en
cia
tur
a .**
29
de
no
vie
mb
re
de
20
18
(3
hor
as)
.

8.
MÉ

T O
D O
S
D E
I N V
E S
T I G
A C I
Ó N.
B e
n e
mé
rita
U n
i v e
r s i
d a
d
A u
t ó n
o m
a
d e
P u
e b l
a ,
P u
e b l
a ,
Mé
x i c
o .
**L i c
e n
c i a
t u r
a .**
D e
l
1 6
a l
2 2
d e
o c t
u b r
e
d e

2 0
1 8
(48
hor
as)
.

9.
A N
Á L I
S I S
D E
L A
B I
O D I
V E
R S I
D A
D .
U n
i v e
r s i
d a
d
A u
t ó n
o m
a
d e l
E s t
a d
o
d e
H i
d a l
g o ,
P a
c h
u c
a ,
H i
d a l
g o ,
M é
x i c
o .
Ma

**est
ría
-
Do
cto
r a
do.
De
l
09
a l
15
de
jun
i o
de
20
18
(18
hor
as)
.**

**10.
E c
olo
gía
de
c a
mp
o .
Un
ive
r si
da
de
Est
a d
ual
de
Sa
nta
C r
uz,
Ba
hia**

,
B r
asi
l .
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
De
l
2 3
de
abr
il
al
0 6
de
ma
yo
de
2 0
1 8
(12
0
hor
as)
.

11.
CIE
NCI
A
D E
L A
CO
NS
ER
VA
CIO
N .
Cu
rso
de

ele
cci
ón
libr
e .
Un
ive
rsi
da
d
Ve
rac
ruz
a n
a ,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Lic
en
cia
tur
a .**
De
l
06
de
ma
rzo
de
20
18
(4
hor
as)
.

12.
CIE

NCI
A
DE
LA
CO
NS
ER
VA
CIÓN
N .
Cu
rso
de
ele
cci
ón
libr
e .
Un
ive
rsi
da
d
Ve
rac
ruz
ana
 ,
Xal
apa
 ,
Ve
rac
ruz
 ,
Mé
xic
o .
Lic
en
cia
tur
a .
05
de
se
pti

em
bre
de
20
17
(4
hor
as)
.

13.
E C
O L
O GÍ
A
G E
N E
R A
L :
C U
R S
O
D E
C A
M P
O .
E s
c u
e l a
d e
B i o
l o g
ía,
B e
n e
mé
rita
U n
i v e
r s i
d a
d
A u
t ó n
o m
a
d e

P u
ebl
a ,
Z a
pot
itlá
n ,
P u
ebl
a ,
Mé
xic
o .
**Lic
e n
cia
tur
a .**
De
l
2 2
a l
2 6
de
jun
i o
de
2 0
1 7
(40
hor
as)
.

14.
F O
R M
U L
A C I
Ó N
D E
P R
O Y
E C
T O
S
D E

INV
E S
TIG
ACI
ÓN.
F a
cul
tad
de
Bio
log
ía,
Un
ive
rsi
dad
de
Ve
rac
ruz
ana
,
Xal
apa
,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Lic
en
cia
tur
a .**
De
l
13
de
abr
il
de
20
17
(4

hor
as)
.

15.
S O
B R
E V I
V I E
N D
O
A L
P R
O C
E S
O
D E
P U
B L I
C A
C I Ó
N
C I E
N T Í
F I C
A .
P r
o g r
a m
a
d e
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
S e
c r e
t a r í
a
d e
P o
s g r
a d

o ,
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
De
l
0 4
a l
0 8
de
dic
i e
mb
r e
de
2 0
1 7
(1
hor
a).

16.
CIE
NCI
A
D E
L A
CO
NS
ER
VA
CIÓ
N .
Cu
rso
de
ele
cci
ón
libr
e .
Un
ive
rsi
da
d
Ve
rac
ruz
a n
a ,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
, Mé
xic
o .
**Lic
en
cia
tur
a .**
De
l

07
de
marzo
de
20
17
(4
horas)
.

17.
DIP
LO
MA
DO
EN
BI
ODI
VE
RSI
DA
D,
CO
MP
LEJ
IDA
D
EC
OL
ÓGI
CA
Y
AG
RO
EC
OL
OGÍ
A.
Un
ive
rsi
da
d
del
Val
le,
Ca

li,
Co
l o
mb
ia.
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
De
l
1 2
a l
1 7
de
e n
ero
2 0
1 7
(96
hor
as)
.

18.
A N
Á L I
S I S
D E
T E
X T
O S
C I E
N T Í
F I C
O S.
C e
n t r
o
d e
I n v
e s t
i g a

cio
n e
s
Tro
pic
ale
s
(CI
TR
O),
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
De
feb
rer
o a
juli
o
de
20
16
(4
hor
as)

19.
CIE
NCI
A
D E

L A
C O
N S
E R
V A
C I Ó
N .
I n s
t i t u
t o
d e
I n v
e s t
i g a
c i o
n e
s
B i o
l ó g
i c a
s
(I I
B –
U V
) ,
X a l
a p
a ,
V e
r a c
r u z
,
M é
x i c
o .
**L i c
e n
c i a
t u r
a** .
D e
a g
o s t
o a
d i c
i e
m b

r e
d e
2 0
1 6
(3
hor
as)
.

20.
A N
Á L I
S I S
C R
Í T I
C O
D E
T E
X T
O
C I E
N T Í
F I C
O .
P r
ogr
am
a
d e
Do
cto
rad
o
e n
Ne
uro
eto
log
ía,
Un
ive
rsi
da
d
Ve
rac
ruz

a n
a ,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz

,
Mé
xic
o .

**Do
cto
r a
do.**

2 1
d e
s e
pti
em
bre
d e
2 0
1 5
(4
hor
as)

.

21.
E C
O L
O GÍ
A Y
C O
N S
E R
V A
C I Ó
N
E N
A M
B I E
N T
E S
A N
T R

OPI
Z A
D O
S .
P r
ogr
am
a
de
Po
sgr
ad
o .
Un
ive
rsi
da
d
Au
tón
om
a
del
Est
ad
o
de
Hi
dal
go,
Pa
ch
uc
a ,
Hi
dal
go,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a**

do.
1 3
de
se
pti
em
bre
de
2 0
1 5
(4
hor
as)

22.
RE
DA
CCI
ÓN
DE
AR
TÍC
UL
OS.
P r
ogr
am
a
de
po
sgr
ad
o
en
Ne
uro
eto
log
ía,
Un
ive
rsi
da
d
Ve
rac

ruz
a n
a ,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz

,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**

-
**Do
cto
r a
do.**
2 2
de
jun
i o
de
2 0
1 5
(8
hor
as)
.

23.
A N
Á L I
S I S
C R
Í T I
C O
D E
T E
X T
O
C I E
N T Í
F I C

O .
P r
ogr
am
a
de
Do
cto
rad
o
en
Inv
est
iga
cio
ne
s
Ce
reb
ral
es,
Un
ida
d
de
C i
en
cia
s
de
l a
Sal
ud,
Un
ive
rsi
da
d
Ve
rac
ruz
a n
a ,
Xal
ap
a ,

V e
rac
ruz

,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**

-
**Do
cto
r a
do.**

De
l
0 2
de
ma
rzo
a l
0 5
de
abr
il
de
2 0
1 5
(6
hor
as)

.

24.
MÉ
T O
D O
S
D E
INV
E S
TIG
ACI
ÓN
S O
CIO

—
E C
O L
ÓGI
C A
—

INV
E S
TIG
ACI
ÓN
CU
AN
TIT
ATI
VA.
P r
ogr
am
a
de
po
sgr
ad
o
en
C i
en
cia
s ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
,
A .

C.,
Xal
a p
a ,
V e
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
1 0
d e
feb
rer
o
d e
2 0
1 5
(4
hor
as)
.

25.
F O
R T
A L
E Z
A
E N
M A
N E
J O
D E
R E
C U
R S
O S

N A
T U
R A
L E
S .
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
S e
c r e
t a r í
a
d e
P o
sgr
a d
o ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a
,
A .
C .,
X a l
a p
a ,
V e
r a c
r u z
,
M é
x i c
o .
**M a
e s t
r í a**
-

**Do
cto
r a
do.
5
de
dic
i e
mb
re
de
20
14
(4
hor
as)
.**

**26.
An
áli
sis
crít
ico
de
tex
t o
cie
ntí
fi c
o .
P r
ogr
am
a
de
Do
cto
rad
o
en
Inv
est
iga
cio
ne**

s
Cereb
rales,
Unida
de de
Cien
cias
de la
Salud,
Univer
sidad
Verac
ruz
ana,
Xalapa,
Verac
ruz
.
**Ma
estría
-
Docto
rado.**
Del 5
al 28

de
ma
yo
de
20
14.

27.
B I
O L
O GÍ
A
D E
L A
C O
N S
E R
V A
C IÓ
N .
P r
o g r
a m
a
d e
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
D e
p a r
t a
m e
n t o
d e
B i o
l o g
ía,
U n
i v e
r s i
d a

d
del
Val
le,
Ca
li,
Co
l o
mb
ia.
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
De
l
1 8
a l
1 9
de
dic
i e
mb
r e
de
2 0
1 3
(6
hor
as)
.

28.
T Ó
PIC
OS
A V
A N
Z A
DO
S
E N
B I

O L
OGÍ
A
D E
L A
C O
N S
E R
V A
C I Ó
N .
P r
ogr
am
a
de
P o
sgr
ad
o
en
C i
en
cia
s ,
De
par
t a
me
nto
de
Bio
log
ía,
Un
ive
rsi
dad
del
Val
le,
Ca
li,
Co
l o
mb

ia.
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
17
de
dic
i e
mb
re
de
20
13.

29.
FO
RT
AL
EZ
A
EN
MA
NE
JO
DE
RE
CU
RS
OS
NA
TU
RA
LE
S .
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,

Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
De
l 7
de
oct
ubr
e
al
6
de
dic

i e
mb
r e
de
2 0
13.

30.
FO
RT
AL
EZ
A
EN
MA
NE
JO
DE
RE
CU
RS
OS
NA
TU
RA
LE
S .
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o

de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
De
l
3 1
de
oct
ubr
e
a l
1
no
vie
mb
re
de
2 0
1 2
(6
hor
as)
.

31.
E C
O L
O G Í
A
U R
B A
N A:
R E
S T
O S
Y
P E
R S
P E
C T I
V A
S .
P r
o g r
a m
a
d e
p o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
S e
c r e
t a r í
a
d e
P o
s g r
a d
o ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a

, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz

,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
1 3
de
jun
i o
de
2 0
1 2
(3
hor
as)
.

32.
F O
R T
A L
E Z
A
E N
M A
N E
J O
D E
R E
C U
R S
O S

N A
T U
R A
L E
S .
P r
o g r
a m
a
d e
p o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
S e
c r e
t a r í
a
d e
P o
s g r
a d
o ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a
, A.
C . ,
X a l
a p
a ,
V e
r a c
r u z
,
M é
x i c
o .

**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.
De
l 3
a l
4
de
no
vie
mb
re
de
20
11
(6
hor
as)
.**

**33.
B I
ODI
V E
RSI
D A
D :
ME
DIC
IÓN
,
V A
L O
R A
CIO
N Y
CO
NS
ER
V A
CIO
N .
P o
sgr**

a d
o
Ce
ntr
o
de
Inv
est
iga
cio
ne
s
Tro
pic
ale
s
Un
ive
rsi
da
d
Ve
rac
ruz
ana
,
Xal
apa
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
1 2
de
oct
ubr
e
de

2 0
1 1
(4
hor
as)
.

34.
INT
RO
DU
CCI
ÓN
A
L A
INV
ES
TIG
ACI
ÓN.
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
to
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,

Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
De
l
0 1
de
se
pti
em
bre
a l
7
de
oct
ubr
e
de
2 0
1 1
(2
hor
a).

35.
F O
R T
A L
E Z
A
E N
Sis

T E
M Á
TIC
A Y
B I
ODI
V E
RSI
D A
D .
P r
ogr
am
a
de
po
sgr
ad
o
en
C i
en
cia
s ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
,
A .
C.,
Xal
ap
a ,
Ve

rac
ruz

,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**

-
**Do
cto
r a
do.**
1 3
de
oct
ubr
e
de
2 0
1 1
(3
hor
as)

.

36.
MA
NE
J O
D E
P O
B L
A C I
O N
E S
Y
C O
M U
N I D
A D
E S.
P r
ogr
am
a

de
Do
cto
rad
o
en
Ci
en
cia
s,
Ec
olo
gía
y
Bio
tec
nol
ogía
a
(IN
BI
OT
EC
A),
Un
ive
rsi
dad
de
Ve
rac
ruz
ana
,
Xal
apa
a,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o.
Po
sgr

a d
o .
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
De
l
3 0
a l
3 1
de
ma
yo
y 6
a l
7
de
jun
i o
de
2 0
1 1
(8
hor
as)
.

37.
F O
R T
A L
E Z
A
E N
M A
N E
J O
D E
R E
C U
R S
O S

N A
T U
R A
L E
S .
P r
ogr
am
a
de
po
sgr
ad
o
en
C i
en
cia
s ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .

**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.
2
de
no
vie
mb
re
de
20
10
(2
hor
as)
.**

**38.
F O
R T
A L
E Z
A
E N
B I
O L
O G Í
A
D E
L A
C O
N S
E R
V A
C I Ó
N .
P R
O G
R A
M A
D E
P O
S G
R A**

D O
E N
C I E
N C I
A S,
S E
C R
E T A
R Í A
D E
P o
s g r
a d
o ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a
, A.
C . ,
X a l
a p
a ,
V e
r a c
r u z
,
M é
x i c
o .
**M a
e s t
r í a
-
D o
c t o
r a
d o.**
D e
l
2 7
d e
o c t
u b r

e
a l
1
de
no
vie
mb
r e
de
2 0
1 0
(20
hor
as)
.

39.
PRI
NCI
PIO
S
B Á
SIC
O S
D E
R E
STA
U R
ACI
ÓN
E C
O L
ÓGI
CA.
P r
ogr
am
a
de
po
sgr
ad
o ,
Un
ive
rsi
da
d

V e
rac
ruz
a n
a ,
Ins
titu
t o
d e
Inv
est
iga
cio
n e
s
For
est
ale
s ,
Xal
a p
a ,
V e
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
.
1 4
d e
oct
ubr
e
d e
2 0
1 0

(2
hor
as)

.

40.

P R
O T
O C
O L
O S
D E
I N V
E S
T I G
A C I
Ó N
E N
B I
O D I
V E
R S I
D A
D Y
S I S
T E
M Á
T I C
A
D E
P L
A N
T A S

,
H O
N G
O S
E
I N V
E R
T E
B R
A D
O S.
P r
o g r
a m
a
d e
p o

sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
a d
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
De
l

20
a l
27
de
abr
i l
de
20
10
(15
hor
as)
.

41.
INT
RO
DU
CCI
ÓN
A
L A
ES
CRI
TU
RA
DE
MA
NU
SC
RIT
OS
CIE
NTÍ
FIC
OS.
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s
Bio
lóg
ica

s ,
Un
ive
rsi
da
d
Na
cio
nal
Au
tón
om
a
de
Mé
xic
o .
Ca
mp
us
Mo
reli
a .
Mo
reli
a ,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
De
l
10
al
11
de
ma
yo
de

2 0
1 0
(6
hor
as)
.

42.
MA
NE
J O
D E
P O
B L
A C I
O N
E S
Y
C O
M U
N I D
A D
E S.
P r
o g r
a m
a
d e
D o
c t o
r a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
E c
o l o
g í a
y
B i o
t e c
n o l
o g í
a ,
I N

B I
O T
E C
A -
U V

,
Xal
a p
a ,
V e
rac
ruz

,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**

-
**Do
cto
r a
do.**
De
l 5
a l
6
de
ma
yo
de
20
10
(8
hor
as)

.

43.
T R
O P I
C A
L
B I
O L
O G

Y
A N
D
C O
N S
E R
VAT
ION
(C
o d
e
No
. B I
O1
75)
S t
anf
ord
Un
ive
rsit
y .
Est
aci
ó n
Bio
lóg
ica
L o
s
T u
xtl
as,
Ve
rac
ruz
, Mé
xic
o .
**Lic
e n
cia
tur
a .**
De

I
20
a l
29
de
ma
rzo
de
20
10
(16
hor
as)

44.
B I
ODI
V E
RSI
D A
D :
B A
S E
S
C O
N C
E P
T U
A L
E S
Y
C O
N S
E R
V A
C I O
N .
P r
o g r
a m
a
d e
p o
s g r
a d
o
e n
C i

encia
s ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
De
l
11
de
ene
ro
al

19
de
feb
rer
o
de
20
10
(12
hor
as)

45.
FO
RT
AL
EZ
A
EN
MA
NE
JO
DE
RE
CU
RS
OS
NA
TU
RA
LE
S .
P r
ogr
am
a
de
po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Se

cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
De
l 9
al
10
de
no
vie
mb
re
DE
20

0 9
(8
hor
as)
.

46.
F O
R T
A L
E Z
A
E N
S I S
T E
M Á
T I C
A Y
B I
O D I
V E
R S I
D A
D .
P r
o g r
a m
a
d e
p o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
S e
c r e
t a r í
a
d e
P o
s g r
a d
o ,
I n s

titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.**
1 6
d e
oct
ubr
e
d e
2 0
0 9
(6
hor
as)
.

47.
ME
DID
A S
D E
L A
DIV

E R
SID
AD.
Lic
e n
cia
tur
a
e n
Bio
log
ía.
I V
Co
ngr
e s
o
de
C i
e n
cia
s
Na
tur
ale
s .
Un
ive
rsi
da
d
Au
tón
om
a
de
Ag
ua
s c
ali
ent
es,
Ag
ua
s c
ali

ent
es,
Mé
xic
o .
**Lic
en
cia
tur
a .**
De
l
28
de
se
pti
em
bre
a l
2
de
oct
ubr
e
de
20
09
(20
hor
as)
.

48.
F O
R T
A L
E Z
A
E N
M A
N E
J O
D E
R E
C U
R S
O S

N A
T U
R A
L E
S .
P r
ogr
am
a
de
po
sgr
ad
o
en
C i
en
cia
s ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .

**Ma
est
ría
-
Do
cto
r a
do.
De
l 6
a l
10
de
no
vie
mb
re
de
20
08
(6
hor
as)
.**

**49.
Mo
NIT
OR
EO
DE
LA
BI
ODI
VE
RSI
DA
DY
MA
NE
JO
DE
RE
CU
RS
OS
NA
TU**

R A
L E
S –
Co
rre
dor
Bio
lóg
ico
Me
s o
am
eri
c a
n o
–
Mé
xic
o .
Est
aci
ón
Ch
aju
l ,
Ch
iap
as,
Mé
xic
o .
**Lic
e n
cia
tur
a .**
De
l
2 1
a l
2 6
de
jun
i o
de
2 0

0 8
(8
hor
as)

50.
F O
R T
A L
E Z
A
E N
M A
N E
J O
D E
R E
C U
R S
O S
N A
T U
R A
L E
S .
P r
o g r
a m
a
d e
p o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
S e
c r e
t a r í
a
d e
P o
s g r
a d

o ,
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
8
d e
n o
vie
mb
r e
d e
2 0
0 7
(3
hor
as)
.

51.
F O
R T
A L
E Z

A
E N
SIS
T E
M Á
TIC
A Y
B I
ODI
V E
RSI
D A
D .
P r
ogr
am
a
de
po
sgr
ad
o
en
C i
en
cia
s ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap

a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**
-
**Do
cto
r a
do.**
De
l
1 6
a l
1 8
de
Oc
tub
r e
de
2 0
0 7
(12
hor
as)
.

52.
B I
O L
O GÍ
A
D E
L A
C O
N S
E R
V A
C IÓ
N .
P r

ogram
am
a
de
Ma
est
ría
en
Ma
nej
o
de
Vid
a
Sil
ve
str
e ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
,
A .
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic

o .
**Ma
est
ría**

.
De
l
2 4
a l
2 6
de
en
ero
de
2 0
0 5
(6
hor
as)

53.
B I
O L
OGÍ
A
D E
L A
CO
NS
ER
VA
CIÓN
N .
P r
ogr
am
a
de
Ma
est
ría
en
Ma
nej
o
de

Vid
a
Sil
ve
str
e ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
,
A .
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
Po
sgr
ad
o
De
l
20
al
21
de
en

ero
d e
2 0
0 4
(4
hor
as)
.

54.
E C
O L
O GÍ
A
D E
C O
M U
N I D
A D
E S.
P r
o g r
a m
a
d e
D o
c t o
r a d
o
e n
E c
o l o
g í a
y
M a
n e j
o
d e
R e
c u r
s o
s
N a
t u r
a l e
s ,
S e

cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
to
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Do
cto
ra
do.**
10
de
abr
il
de
20
03
(3
hor
as)
.

55.
B I
O L

OGÍ
A
D E
L A
C O
N S
E R
V A
C I Ó
N .
P r
ogr
am
a
d e
Ma
est
ría
e n
Ma
nej
o
d e
Vid
a
Sil
ve
str
e ,
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C .
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic

o .
**Ma
est
ría**

.
De
l
1 0
a l
1 1
de
en
ero
de
2 0
0 3
(6
hor
as)

56.
B I
O L
OGÍ
A
D E
L A
CO
NS
ER
VA
CIÓN
N .
P r
ogr
am
a
de
Ma
est
ría
en
Ma
nej
o
de

Vid
a
Sil
ve
str
e ,
Se
cre
tarí
a
de
Po
sgr
ad
o ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**
.
1 5
de
en
ero
de
2 0
0 2
(2

hor
as)
.

57.
B I
O L
O GÍ
A
D E
L A
C O
N S
E R
V A
C IÓ
N .
P r
o g r
a m
a
d e
M a
e s t
r í a
e n
M a
n e j
o
d e
V i d
a
S i l
v e
s t r
e ,
S e
c r e
t a r í
a
d e
P o
s g r
a d
o ,
I n s
t i t u

t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
V e
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
**Ma
est
ría**
.
De
l
1 0
a l
1 2
de
en
ero
de
2 0
0 1
(8
hor
as)
.

13. FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

13.1. DIRECCIÓN DE TESIS

(Incluir nombre del alumno, de la institución, el título de la tesis, y la fecha de defensa o de inicio del grado)

13.1.1. Licenciatura

Concluidas

1.
B
r
e
n
d
a
J
o
h
a
n
a
C
r
u
z
G
a
r
c
í
a
.
Co
-
dir
ect
or.
D
I
V
E
R
S
I
D
A
D
D
E
C
E
T
O
N
I
I
N
A
E
(
S
C
A
R
A
B
A
E
O
I
D
E
A
:
C
E
T
O
N
I
I
D
A
E
)
E
N
L
A
S
Á
R
E
A
S
N
A
T
U
R
A
L
E

S
P R
O T
E G I
D A
S
S A
N T
U A
R I O
D E
L
B O
S Q
U E
D E
N I E
B L
A ,
P A
R Q
U E
E C
O L
Ó G I
C O
M A
C U I
L T É
P E
T L
Y
P A
R Q
U E
N A
T U
R A
D E
L A
C I U
D A
D
D E
X A
L A P
A ,
F a
c u l
t a d

de
Bio
log
ía.
Un
ive
rsi
da
d
Ve
rac
ruz
ana
,
Ve
rac
ruz
.
20
18.

2.
Ca
rm
en
Ja
co
bs.
Co
—
dir
ect
or.
TH
E
E F
F E
C T
O F
C A
TTL
E
INT
EN
SIFI
C A
TIO
N

ON
DU
NG
BE
ETL
E
(C
OL
EO
PT
ER
A :
SC
AR
AB
AEI
DA
E)
DIV
ER
SIT
Y
I N
T H
E
MA
PU
TO
SP
ECI
AL
RE
SE
RV
E
(M
OZ
AM
BIQ
UE)
.
De
par
tm
ent
of
Zo
olo
gy
an
d

Entomology, Faculty of Natural and Agricultural Sciences, University of Pretoria, Pretoria, South Africa. 2008.

3.
Jorge A. No

rie
ga.
Dir
ect
or.
E S
T U
D IO
D E
L A
A C
TIVI
D A
D
DIA
RIA
D E
C O
L O
NIZ
ACI
ÓN
D E
L
R E
C U
R S
O
A L I
M E
N T I
C IO
,
E N
U N
A
C O
M U
N ID
A D
D E
E S
C A
R A
B A J
O S
C O
P R
Ó F
A G
O S
(C

O L
E O
P T
E R
A :
S C
A R
A B
A E I
D A
E)
A
L O
L A
R G
O
D E
U N
G R
A D I
E N
T E
A L T
I T U
D I N
A L
E N
L A
S I E
R R
A
N E
V A
D A
D E
S A
N T
A
M A
R T
A .
F a
c u l
t a d
d e
C i
e n
c i a
s ,
D e

par
t a
me
nto
de
Bio
log
ía,
Un
ive
rsi
da
d
de
Lo
s
An
de
s ,
Bo
got
á ,
Co
l o
mb
ia.
2 0
01.

4.
D i
a n
a
J i
me
n a
Ca
str
o .
Co
-
dir
ect
or.
Es
T U

DIO
D E
L
EST
A D
O
D E
L A
CO
MU
NID
A D
D E
E S
C A
R A
BAJ
OS
D E
L
E S
TIÉ
RC
OL
(C
OL
EO
PT
ER
A :
SC
AR
AB
AEI
DA
E :
SC
AR
AB
AEI
NA
E Y
CO
PRI
NA
E)
EN
Á R
E A
D E
CO
LO
NIZ

ACI
ÓN
DE
LA
SEL
VA
AM
AZ
ÓNI
CA,
DE
PA
RT
AM
EN
TO
DE
L
GU
AVI
AR
E ,
Co
l o
mb
ia.
Fa
cul
tad
de
Ci
en
cia
s ,
De
par
t a
me
nto
de
Bio
log
ía,
Un
ive
rsi
dad
Na

cional
de
Colo
mbia,
Bogotá,
Colo
mbia.
2001.

5.
Andrés
Cama
cho.
Director.
UTILIZACIÓN
DE
LÍNEAS
DE
VEGETACIÓN
COMO
ELEMENTO
TOPO

T E
NCI
A L
P A
R A
E L
MO
VIM
IEN
T O
D E
CO
L E
Ó P
T E
RO
S
CO
P R
Ó F
AG
OS
(S
CA
RA
BA
EID
AE:
SC
AR
AB
AEI
NA
E)
EN
BO
SQ
UE
S
DE
L
PIE
DE
MO
NT
E ,
L L
AN
OS
OR
IEN
TAL
E S

13.1.2. Maestría

Concluidas

1.
An
dré
s
Gu
arí
n
An
a c
o n
a .
Co
—
dir
ect
or.
AU
TO
CO
RR
EL
ACI
ÓN
ES
PA
CIA
LY
EL
US
O
DE
TR
AM
PA
S
CO
N
AT
RA
YE
NT
E
PA
RA
EL
MO
NIT
OR
EO
DE
INS

E C
T O
S
IND
ICA
DO
RE
S
E N
PAI
SAJ
E S
H E
T E
RO
G É
N E
OS:
L O
S
E S
C A
R A
BAJ
O S
D E
L
E S
T I É
R C
O L,
U N
C A
S O
D E
E S
T U
D IO
.
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s ,
Ins
titu
t o
d e

E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Mé
xic
o .
2 0
25.

2.
J o
s é
Lui
s
C ó
mb
ita
Ch
iva
t á.
Co
—
dir
ect
or.
R E
L A
C I Ó
N
D I V
E R
S I D
A D
—
T A
M A
Ñ O
C O
R P
O R
A L
D E
L O
S

E S
C A
R A
BAJ
O S
C O
P R
Ó F
A G
O S
Y
M A
M Í F
E R
O S
E N
U N
P A I
S A J
E
T R
O P I
C A
L
D E
U S
O
H U
M A
N O.
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a
, A.
C .,
X a l
a p

a ,
Mé
xic
o .
2 0
22.

3.
J o
s é
Ca
rlo
s
P i
me
nte
l
Re
ye
s .
Co
—
dir
ect
or.
V A
R I A
C I Ó
N
D E
L A
D I V
E R
S I D
A D
D E
R A
S G
O S
F U
N C I
O N
A L
E S
D E
L
E N
S A
M B

LE
DE
ES
CA
RA
BAJ
OS
CO
PR
ÓF
AG
OS
(S
CA
RA
BA
EIN
AE)
EN
UN
A
MO
NT
AÑ
A
DE
LA
ZO
NA
DE
TR
AN
SIC
IÓN
ME
XIC
AN
A .
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Ins
titu
t o

d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Mé
xic
o .
2 0
22.

4.
Lui
s
Qu
ija
no
Cu
erv
o .
Co
-
dir
ect
or.
L A
H E
T E
R O
G E
N E I
D A
D
E S
P A
C I A
L
D E
E P Í
F I T
A S
V A
S C
U L
A R

E S
E X
P L I
C A
L A
D I S
T R I
B U
C I Ó
N
D E
L A
C O
M U
N I D
A D
D E
A R
A Ñ
A S
D E
N T
R O
D E
U N
Á R
B O
L :
U N
A
A P
R O
X I M
A C I
Ó N
E S
P A
C I A
L M
E N
T E
E X
P L Í
C I T
A .
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n

cia
s ,
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Mé
xic
o .
2 0
19.

5.
Tat
ian
a
Su
áre
z
J o
a q
ui.
**Dir
ect
or.**
E L
P A
P E
L
D E
L A
AFI
NID
A D
BIO
G E
OG
R Á
FIC
A

E N
E L
PAT
R Ó
N
D E
RIQ
U E
Z A
E
INT
EG
RA
CIÓ
N
D E
L A
FA
UN
A
D E
ES
CA
RA
BAJ
OS
D E
L
ES
TIÉ
RC
OL
EN
UN
A
MO
NT
A Ñ
A
D E
L A
ZO
NA
D E
TR
AN
SIC
IÓN
ME
XIC
AN
A .

Programa de
Ciencias,
Instituto de
Ecología,
A.C.,
Xalapa,
México.
2019.

6. Luis
Robledo
Osipina.
**Co-
director.**
CRIPS
INSAL
TIC

IDA
S :
P E
R S
P E
C T I
V A
D E
L
S I S
T E
M A
V I S
U A
L
D E
D E
P R
E D
A D
O R
E S
Y
P R
E S
A S
P O
T E
N C I
A L
E S .
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a
, A.
C . ,
X a l

a p
a ,
Mé
xic
o .
2 0
16.

7.
Ro
dol
f o
Ce
rva
nte
s
Hu
ert
a .
**Dir
ect
or.**
E F
E C
T O
S
D E
L A
S
C A
R R
E T
E R
A S
S O
B R
E
L A
M O
V I L I
D A
D
D E
M A
M Í F
E R
O S
E N
E L

BO
SQ
UE
DE
PIN
O
EN
PE
RO
TE,
VE
RA
CR
UZ.
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Mé
xic
o .
20
16.

8.
Ju
an
Da
vid
Ca

rva
jal.
Dir
ect
or.
DIV
ER
SID
AD
EC
OL
ÓGI
CA
Y
FIL
OG
EN
ÉTI
CA
DE
PE
CE
S
EN
GR
ADI
EN
TE
S
DE
EL
EV
ACI
ÓN
DE
L
NO
RT
E
DE
LO
S
AN
DE
S .
Po
sgr
ad
o
en
Ci

encia
s ,
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Mé
xic
o .
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s ,
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Mé
xic
o .
2 0
16.

9.
J o
s é
Luí
s
S á
n c
h e
z
Hu
ert
a .
Co
—
dir
ect
or.
AN
ÁLI
SIS
EC
OL
ÓGI
CO
DE
LA
FA
UN
A
DE
ES
CA
RA
BAJ
OS
CO
PR
ÓF
AG
OS
(S
CA
RA
BA
EID
AE:
SC
AR
AB
AEI
NA

E ,
A P
H O
D I I
N A
E)
A S
O C I
A D
O S
A
M A
D R I
G U
E R
A S
D E
T U
Z A
S
(R
O D
E N
T I A
:
G E
O M
Y D
A E)
E N
C U
A T
R O
D I F
E R
E N
T E
S
E L
E V
A C I
O N
E S
D E
L
C E
N T
R O
D E
V E
R A
C R
U Z .

Institución de Ecología, A. C., Xalapa, México. 2016.

10. Diana María Méndez Rojas.

Director.

DIV
ER
SID
AD
TAX
ON
ÓM
ICA
Y
ES
TR
UC
TU
RA
GR

EMI
A L
(C
O L
E O
P T
E R
A ,
S T
A P
H Y
L I N I
D A
E)
E N
U N
P A I
S A J
E
D E
L A
Z O
N A
C E
N T
R A
L
D E
V E
R A
C R
U Z ,
M É
X I C
O .
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o

gía
,
A .
C.,
Xal
a p
a ,
Mé
xic
o .
2 0
15.

11.
Ma
rce
l a
Sá
n c
h e
z
Ca
rrill
o .
Co
—
dir
ect
or.
V A
RIA
CIÓ
N
E S
P A
CIA
L Y
T E
M P
O R
A L
D E
L
CIC
L O
R E
P R
O D
U C

TIV
O
DE
OM
OR
GU
S
SU
BE
RO
SU
S
FA
BRI
CIU
S ,
EN
NID
OS
DE
LA
TO
RT
UG
A
MA
RIN
A
LE
PID
OC
HEL
YS
OLI
VA
CE
A
EN
EL
SA
NT
UA
RIO
LA
ES
CO
BIL
LA,
OA
XA
CA,
MÉ

XIC
O .
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Mé
xic
o .
20
15.

12.
Viri
dia
na
Liz
ard
o
Bri
se
ño.
**Dir
ect
or.**
Dis
TRI
BU
CIÓ
N

P O
T E
NCI
A L
D E
P H
A N
A E I
N I
(C
O L
E O
P T
E R
A :
S C
A R
A B
A E I
D A
E)
E N
M É
X I C
O Y
S U
P O
S I B
L E
M O
D I F
I C A
C I Ó
N
P O
R
E L
C A
M B I
O
E N
E L
U S
O
D E
L
S U
E L
O .
P o
sgr
a d

o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Un
ive
rsi
da
d
Na
cio
nal
Au
tón
om
a
de
Mé
xic
o ,
Mé
xic
o .
2 0
15.

13.
Ery
k z
o n
Jib
r a
m
L e
ó n
Gó
n z
ale
z .
Co

—
dir
ect
or.
DIV
E R
SID
A D
D E
E S
C A
R A
BAJ
O S
C O
P R
Ó F
A G
O S
(S
C A
R A
B A
EID
AE:
SC
A R
A B
AEI
N A
E)
D E
U N
P A I
S A J
E
F R
A G
M E
N T
A D
O
D E
U S
O
G A
N A
D E
R O
E N
E L
M A

G D
A L
E N
A
M E
D I O
A N
T I O
Q U
E Ñ
O .
P o
s g r
a d
o
e n
E n
t o
m o
l o g
í a ,
U n
i v e
r s i
d a
d
N a
c i o
n a l
d e
C o
l o
m b
i a ,
M e
d e l
l í n ,
C o
l o
m b
i a .
2 0
1 5 .

14.
R o
g e r

A y
a z
o
Be
rro
cal
.
Co
-
dir
ect
or.
V A
L O
R
D E
L A
V E
G E
T A
C I Ó
N
R I B
E R
E Ñ
A
P A
R A
E L
M A
N T
E N I
M I E
N T
O
D E
L A
D I V
E R
S I D
A D
D E
E S
C A
R A
B A J
O S
C O
P R
O N
E C
R Ó

F A
G O
S
E N
P A I
S A J
E S
D E
U S
O
H U
M A
N O
E N
L A
C U
E N
C A
M E
D I A
D E
L
R Í O
L A
A N
T I G
U A ,
V E
R A
C R
U Z ,
M É
X I C
O .
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o

gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Mé
xic
o .
2 0
13.

15.
Ils
e
J a
c q
uel
ine
Ort
e g
a
Ma
rtín
ez.
Co
—
dir
ect
or.
P A
P E
L
F U
NCI
ON
A L
D E
L O
S
E S
C A
R A
B E I
D O
S A
DIS
TIN
T O

S
NIV
E L
E S
D E
O R
G A
N I Z
A C I
Ó N
E C
O L
Ó G I
C A
E N
Z O
N A
S
C O
N
A C
T I V I
D A
D
G A
N A
D E
R A .
M a
e s t
r í a
e n
C i
e n
c i a
s
e n
B i o
d i v
e r s
i d a
d y
C o
n s
e r v
a c i
ó n ,
Á r
e a
A c

a d
ém
ica
de
Bio
log
ía.
Un
ive
rsi
da
d
Au
tón
om
a
del
Est
ad
o
de
Hi
dal
go,
Mé
xic
o .
20
12.

16.
Fre
d y
Alv
ara
do
Ro
ber
to.
Dir
ect
or.
P A
T R
O N
E S

D E
RIQ
U E
Z A
Y
R E
C A
M B I
O
D E
E S
P E
C I E
S
D E
E S
C A
R A
B A J
O S
D E
L
E S
T I É
R C
O L
(S
C A
R A
B A
E I N
A E)
E N
M O
N T
A Ñ
A S
U B I
C A
D A
S
E N
D I S
T I N
T O
S
C O
N T
E X
T O
S
B I O
G E
O G

R Á
FIC
OS.
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s ,
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Mé
xic
o .
2 0
11.

17.
Da
nie
l
Da
vil
a .
Dir
ect
or.
Co
MBI
NE
D
A N
ALY
SIS

O F
D I F
F E
R E
N T
B I O
T A
I N
C H
I R I
B I Q
U E
T E
N A
T I O
N A
L
P A
R K,
C A
Q U
E T
Â ,
C O
L O
M B I
A .
F a
c u l
t y
o f
S c i
e n
c e,
I n s
t i t u
t e
f o r
B i o
d i v
e r s
i t y
a n
d
E c
o s i
s t e
m s
D i

n a
m i
cs,
Un
ive
rsit
eit
v a
n
Ám
ste
rda
m ,
Am
ste
rda
m ,
Ho
lla
nd.
2 0
08.

13.1.3. Doctorado

Concluidas

1.
J o
s é
C l
em
en
s o
u
do
s
Re
i s
J ú
nio
r .
Co
-
dir
ect

or.
A S
S E
M B
L E I
A S
D E
B E
S O
U R
O S
R O
L A
—
B O
S T A
(C
O L
E O
P T
E R
A :
S C
A R
A B
A E I
D A
E)
D A
C A
A T I
N G
A :
D I V
E R
S I D
A D
E E
S E
R V I
Ç O
S
E C
O S
S I S
T Ê
M I C
O S .
U n
i v e
r s i
d a
d e

Est
a d
ual
de
Sa
nta
C r
uz,
De
par
t a
me
nto
de
C i
ên
cia
s
Bio
lóg
ica
s .
P r
ogr
am
a
de
P ó
s -
gra
du
aç
ão
em
Ec
olo
gia
e
Co
n s
erv
aç
ão
da
Bio
div

ers
ida
de.
2 0
25.

2.
Liz
bet
h
Go
n z
ále
z
Gó
me
z .
**Dir
ect
or.
E F
E C
T O
D E
L A
G A
N A
D E
R ÍA
S O
B R
E
L A
D I V
E R
S I D
A D
Y
F U
N C I
Ó N
E C
O L
Ó G I
C A
D E
L O
S
E S
C A**

R A
BAJ
O S
D E
L
E S
TIÉ
R C
O L
E N
E L
N O
R T
E
D E
V E
R A
C R
U Z,
M É
X I C
O .
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a
, A.
C .,
X a l
a p
a ,
M é
x i c
o .
2 0
2 5.

Actualmente :
Docente de bachillerato,
,
Bachilleres
Unidad y Trabajo
(matutina);
Secretaría de Educación
Pública,
Xalapa,
Veracruz

, Mé
xic
o .
Co
rre
o
ele
ctr
óni
co:
liz
bet
hg
on
zal
ez
go
me
z
@
gm
ail.
co
m

3.
D i
a n
a
Ma
ría
Mé
nd
ez
Ro
jas
.
Co
-
dir
ect
or.
Re
sp
ue

sta
e c
oló
gic
a
de
los
est
afil
íni
do
sa
dif
ere
nte
s
us
os
de
s u
elo
: el
ca
so
de
los
caf
eta
les
de
sol
an
din
os
de
s d
e
un
a
per
sp
ect
iva
de
pai
saj

e .
Po
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s ,
Ins
titu
t o
d e
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Mé
xic
o .
20
21.
**Ac
tua
l m
ent
e :**
Est
an
cia
Po
s d
oct
ora
l ,
La
bor
ato
rio
Ec
olo

gía
del
Há
bit
a t
Alt
era
do,
Ins
titu
t o
d e
Inv
est
iga
cio
n e
s
e n
E c
osi
ste
ma
s y
Su
ste
nta
bili
d a
d –
IIE
S ,
Un
ive
rsi
d a
d
Na
cio
nal
Au
tón
om
a
d e
Mé

xic
o
(U
NA
M),
Ca
mp
us
Mo
reli
a ,
Mo
reli
a ,
M i
c h
o a
c á
n ,
Mé
xic
o .
**Co
rre
o
ele
ctr
óni
co:**
dia
na
me
nd
ez
04
@
gm
ail.
co
m

4.
Na
tali
a
Me

s a
Sie
rra.
Co
—
dir
ect
or.
NA
TU
RA
L
CA
PIT
AL
OF
TH
E
TR
OPI
CAL
DR
Y
RE
GIO
N
OF
VE
RA
CR
UZ.
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Ins
titu
to
de
Ec
olo
gía

, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Mé
xic
o .
2 0
20.
**A c
tua
l m
ent
e :**
A c
a d
ém
ica
Inv
est
iga
dor
a
C I
FO
V I
S ,
Ins
titu
t o
T e
c n
oló
gic
o y
d e
Est
udi
o s
Su
per
ior
e s
d e
Oc

cid
ent
e
(IT
ES
O)
–
Un
ive
rsi
da
d
Je
sui
ta
de
Gu
ad
ala
jar
a,
Jal
isc
o,
Gu
ad
ala
jar
a,
Mé
xic
o.
**Co
rre
o
ele
ctr
óni
co:**
nat
ali
a.
me
sa
@i
tes

o.
mx

5.
Jul
lia
n a
Ba
rret
o .
**Dir
ect
or.**
Dir
ect
or.
D I
N Á
MIC
A
P O
B L
ACI
ON
A L
Y
R E
P R
O D
U C
T I V
A Y
P A T
R O
N E
S
D E
M O
V I M
I E N
T O
D E
D O
S
E S
P E
C I E
S
D E
E S
C A

R A
BAJ
O S
CO
P R
Ó F
A G
O S
E N
UN
PAI
SAJ
E
DE
US
O
HU
MA
NO
DE
LA
RE
GIÓ
N
CE
NT
RA
L
DE
VE
RA
CR
UZ,
MÉ
XIC
O .
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Ins
titu
to
de
Ec

ología,
A.C.,
Xalapa,
México.
2019.
Actualmente:
Docente tiempo completo
completo, Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias,
Un

ive
rsi
da
d
Ve
rac
ruz
a n
a ,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
SN
I :
Inv
est
iga
dor
Na
cio
nal
Niv
e l
1 .
**Co
rre
o
ele
ctr
óni
co:**
jba
rret
o
@
uv.
mx

6.
J o
s é
Vic
tor
Pe
ralt
a
Mo
cte
z u
ma
.
Co
—
dir
ect
or.
E S
C A
R A
BAJ
O S
D E
L
E S
TIÉ
R C
O L
(S
C A
R A
B A
EIN
AE)
D E
L O
S
CHI
MA
LAP
AS,
MÉ
XIC
O :
A N
ÁLI
SIS
TAX
O N

Ó M
ICO

,
E C
O L
ÓGI
C O
Y
E V
O L
UTI
VO.

P o
sgr
a d
o

e n
C i
e n
cia

s ,

Ins
titu

t o

d e

E c

olo

gía

, A.

C.,

Xal

a p

a ,

Mé

xic

o .

2 0

19.

A c

tua

I m

ent

e :

Est

a n

cia

P o

s d

oct
ora
l ,
Ce
ntr
o
Tla
xc
ala
de
Bio
log
ía
de
la
Co
nd
uct
a ,
Un
ive
rsi
da
d
Au
tón
om
a
de
Tla
xc
ala
,
Tla
xc
ala
,
Mé
xic
o .
**Co
rre
o
ele
ctr
óni**

co:
a b
a d
onj
v p
m
@
hot
ma
il.c
om

7.
Am
a n
din
e
Bo
urg
Ga
rita

.
**Dir
ect
or.**
RE
LA
CIÓN
N
EN
TR
E
LA
PÉ
RDI
DA
DE
HÁ
BIT
AT
Y
FR
AG
ME
NT
ACI
ÓN
CO
N

L A
DIV
ER
SID
A D
D E
E S
C A
R A
BAJ
O S
C O
P R
O -
N E
C R
Ó F
A G
O S
E N
L O
S
T U
X T L
A S ,
V E
R A
C R
U Z ,
M É
X I C
O .
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a
, A.
C . ,

Xal
a p
a ,
Mé
xic
o .
2 0
19.
**A c
tua
l m
ent
e :**
Do
c e
nte
tie
mp
o
c o
mp
let
o ,
F a
cul
tad
de
C i
en
cia
s
Bio
lóg
ica
s y
Ag
rop
e c
uar
ias
,
Un
ive
rsi
da
d

V e
rac
ruz
a n
a ,
Xal
a p
a ,
V e
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
SN
I :
Inv
est
iga
dor
Na
cio
nal
Niv
e l
1.

Correo electrónico: jbarreto@uv.mx

8.
Fre
d y
Alv
ara
d o
Ro
ber
to.
**Dir
ect
or.**
B I
ODI
V E
RSI
D A
D Y

F U
N C I
O N
E S
E C
O S I
S T
É M I
C A
S
D E
L O
S
E S
C A
R A
B A J
O S
C O
P R
Ó F
A G
O S
B A J
O
D I S
T I N
T O
S
R E
G Í
M E
N E
S
D E
M A
N E
J O
G A
N A
D E
R O
E N
Z O
N A
S
T R
O P I
C A
L E
S
D E
L
S U

RO
RIE
NT
E
ME
XIC
AN
O .
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Mé
xic
o .
20
17.
**Ac
tua
l m
ent
e :**
Inv
est
iga
dor
Tit
ula
r
A ,

Div
isi
ón
de
Ci
en
cia
s
Am
bie
nta
les
,
Ins
titu
t o
Po
tos
ino
de
Inv
est
iga
ció
n
C i
ent
ífic
a y
Te
c n
oló
gic
a ,
A .
C .
—
IPI
CY
T ,
Sa
n
Luí
s
Po
tos

Í ,
Sa
n
Luí
s
Po
tos
Í ,
Mé
xic
o .
SN
I :
Inv
est
iga
dor
Na
cio
nal
Niv
e l
l .
**Co
rre
o
ele
ctr
óni
co:
fre
da
ch
o 9
@
gm
ail.
co
m**

9.
Em
ma
Vill
a s
e ñ

or.
Co
-
dir
ect
or.
E L
P A
P E
L
D E
L A
I N V
E S
T I G
A C I
Ó N
C O
N J
U N
T A
P A
R A
E L
M O
N I T
O R
E O
P A
R T I
C I P
A T I
V O
D E
L
M A
N E
J O
D E
L O
S
R E
C U
R S
O S
N A
T U
R A
L E
S
E N
Á R

E A
S
P R
O T
E G I
D A
S
P A
R A
L A
C O
N S
E R
V A
C I Ó
N .
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a
, A.
C .,
X a l
a p
a ,
M é
x i c
o .
2 0
1 7 .
**A c
t u a
l m
e n t
e :**
I n v

est
iga
dor
a
por
Mé
xic
o ,
SE
C I
HT
I –
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
,
A .
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
SN
I :
Inv
est
iga
dor
Na
cio
nal
Niv
e l
1 .
**Co
rre**

**o
ele
ctr
óni
co:
em
ma
.vill
a s
e n
o r
@ i
n e
col
. m
x**

**10.
M i
g u
e l
A .
Ga
rcí
a
Ma
rtín
ez.
Co
-
dir
ect
or.
V A
L O
R
D E
L A
V E
G E
T A
CIÓ
N
RIB
E R
E Ñ
A
P A**

R A
L A
DIV
ER
SID
A D
D E
H O
RMI
G A
S
D E
L A
H O
J A
R A
S C
A :
E F
E C
T O
D E
L A
S
C A
R A
C T
ERÍ
STI
C A
S
D E
L
H Á
BIT
A T
Y
E L
PAI
SAJ
E .
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s ,
Ins

titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Mé
xic
o .
2 0
16.
**A c
tua
l m
ent
e :**
Do
c e
nte
d e
Tie
mp
o
Co
mp
let
o .
Ac
ad
ém
ico
d e
Ca
rre
r a
Tit
ula
r
C .
Un
ive

rsi
da
d
Ve
rac
ruz
a n
a –
Re
gió
n
Ori
za
ba
–
Córdo
ba.
Ori
za
ba,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
SN
I :
Inv
est
iga
dor
Na
cio
nal
Niv
e l
1 .
**Co
rre
o
ele
ctr
óni**

co:
m i
g u
elg
arc
ia0
5
@
uv.
mx

11.
Ca
rlo
s
An
dré
s
Cu
ltid
.

Dir
ect
or.
DIV
ER
SID
AD
DE
ES
CA
RA
BAJ
OS
DE
L
ES
TIÉ
RC
OL
PAI
SAJ
ES
DE
MO
NT
AÑ
A
DE

U S
O
C A
F E
T E
R O,
A N
D E
S
C E
N T
R A
L E
S
D E
C O
L O
M B I
A .
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s
(B i
o l o
g í a
) ,
U n
i v e
r s i
d a
d
d e l
V a l
l e ,
C a
l i ,
C o
l o
m b
i a .
**T e
s i s**

**Me
rit
ori
a .
2 0
15.
Ac
tua
l m
ent
e :
Inv
est
iga
dor
por
Mé
xic
o ,
SE
C I
HT
I –
Ins
titu
t o
d e
Ec
olo
gía
,
A .
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
SN
I :
Inv**

est
iga
dor
Na
cio
nal
Niv
e l
1 .
**Co
rre
o
ele
ctr
óni
co:**
car
los
cul
tid
@
gm
ail.
c o
m

12.
Ma
tthi
a s
Rö
s .
**Co
-
dir
ect
or.**
Div
ers
ida
d
de
es
car
ab
ajo

s
del
est
iér
col
del
Bo
s q
ue
Me
s ó
filo
de
Mo
nta
ña
a
dis
tint
as
es
cal
as
es
pa
cia
les

.
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Ins
titu
to
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,

Xal
a p
a ,
Mé
xic
o .
2 0
12.

.
**A c
tua
l m
ent
e :**
Inv
est
iga
dor
por
Mé
xic
o ,
SE
C I
HT
I –
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
–
Ce
ntr
o
Int
erd
isci
pli
nar
i o
d e
Inv
est

iga
ció
n
par
a
e l
De
sar
roll
o
Int
egr
a l
Re
gio
nal
Un
ida
d
Oa
xa
ca
-
CII
DI
R ,
Ins
titu
t o
Pol
ité
cni
c o
Na
cio
nal
,
Oa
xa
ca
de
Ju
áre
z ,
Oa
xa

ca,
Mé
xic
o .
SN
I :
Inv
est
iga
dor
Na
cio
nal
Niv
e l
1 .
**Co
rre
o
ele
ctr
óni
co:**
igu
ara
n a
@
gm
ail.
c o
m

En Proceso

1.
J o
s é
Ne
i s
Ma
rtín
ez.
Co
-
dir
ect

or.
E F
E C
T O
S
E C
O L
Ó G I
C O
S Y
G E
N É
T I C
O S
D E
L A
F R
A G
M E
N T
A C I
Ó N
D E
L
B O
S Q
U E
S E
C O
T R
O P I
C A
L
(B
S T
)
E N
L A
C O
M U
N I D
A D
D E
E S
C A
R A
B A J
O S
C O
P R
O -
N E
C R

Ó F
A G
O S
(C
O L
E O
P T
E R
A :
S C
A R
A B
A E I
D A
E :
S C
A R
A B
A E I
N A
E)
E N
E L
C A
R I B
E
C O
L O
M B I
A N
O .
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s ,
I n s
t i t u
t o
d e
C i
e n
c i a
s ,
U n
i v e

rsi
da
d
Na
cio
nal
de
Co
l o
mb
ia,
Bo
got
á ,
Co
l o
mb
ia.
2 0
16.

13.2. DIRECCIÓN DE PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL, RESIDENCIAS Y ESTANCIAS ACADÉMICAS

(Nombre del asesorado, institución, tipo de asesoramiento y periodo)

2.
M .
e n
C .
J o
s é
Ne
i s
Ma
rtín
ez.
Est
a n
cia
a c
a d
ém
ica
de
do
cto

rad
o .
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Ins
titu
t o
de
Ci
en
cia
s ,
Un
ive
rsi
da
d
Na
cio
nal
de
Co
l o
mb
ia,
Bo
got
á ,
Co
l o
mb
ia.
De
dic
i e
mb
re
de
2 0

19
a
abr
i l
de
20
20.

3.
M .
e n
C .
L e
o n
ard
o
F a
bio
Riv
era
P e
dro
za.
Be
c a
d e
est
a n
cia
a c
a d
ém
ica
de
l a
pla
taf
o r
ma
de
mo
vili
da
d
est
udi

ant
il y
a c
a d
ém
ica
de
l a
Ali
a n
z a
del
Pa
cífi
co
de
l a
Ag
en
cia
Me
xic
a n
a
de
Co
op
era
ció
n
Int
ern
aci
on
a l
par
a
e l
de
sar
roll
o
AM
EX
C I
D

(S
ecr
eta
ría
de
Re
lac
ion
es
Ext
eri
ore
s
de
Mé
xic
o).
De
ma
rzo
a
abr
il
de
20
16.

4.
Dr.
Ca
rlo
s
Cu
ltid
Me
din
a .
Be
c a
p o
s d
oct
ora
do
de
la

plataforma de movilidad
estudiantil y académica
de la Alianza del Pacífico
de la Agencia Mexicana
de Cooperación Internacional
a l

par
a
e l
De
sar
roll
o
AM
EX
C I
D
(S
ecr
eta
ría
de
Re
lac
ion
es
Ext
eri
ore
s
de
Mé
xic
o).
En
ero
a
n o
vie
mb
r e
de
2 0
16.

5.
Bio
l .
J o
h a
n n
a

Isa
bel
Mu
rill
o
Pa
ch
ec
o .
Be
ca:
Pla
taf
or
ma
de
mo
vili
da
d
est
udi
ant
il y
ac
ad
ém
ica
de
la
Ali
an
za
del
Pa
cífi
co
de
la
Ag
en
cia
Me
xic
ana
a

de
Co
op
era
ció
n
Int
ern
aci
on
al
par
a
el
De
sar
roll
o
AM
EX
CI
D
(S
ecr
eta
ría
de
Re
lac
ion
es
Ext
eri
ore
s
de
Mé
xic
o).
Se
pti
em
bre
20
15
a

ma
y o
de
2 0
16

6.
D r
a .
C l
a u
dia

.
E .
Mo
ren
o ,
Un
ive
rsi
da
d
Au
tón
om
a
del
Est
a d
o
de
H i
dal
go,
Est
a d
o
de
H i
dal
go,
Mé
xic
o .
De
l

1 1
de
juli
o
a l
1 1
de
a g
ost
o
de
2 0
14.

7.
Bio
l .
J o
h a
n n
a
Isa
bel
Mu
rill
o
P a
c h
e c
o .
Est
a n
cia
de
d o
cto
rad
o .
Be
ca:
c o
n v
o c
ato
ria
5 1

2
do
cto
rad
os
en
el
ext
eri
or.
De
par
ta
me
nto
Ad
mi
nis
trat
ivo
de
Ci
en
cia
,
Te
cn
olo
gía
e
Inn
ov
aci
ón,
CO
LC
I E
NC
I A
S
Bio
div
ers
ida
d :
ge

st
ón
y
co
ns
erv
aci
ón
de
es
pe
cie
s y
há
bit
at.
Ce
ntr
o
Ibe
roa
me
ric
a n
o
de
la
Bio
div
ers
ida
d ,
C I
B I
O
Un
ive
rsi
da
d
de
Ali
ca
nte
(Es
pa

ña)

.
F e
bre
r o
a
n o
vie
mb
r e
d e
2 0
13.

8.
Bio
l .
Ca
rlo
s
Ed
uar
do
Gir
ald
o .
Do
cto
rad
o .
Un
ive
rsi
da
d
de
An
tio
qui
a .
Be
ca:
c o
n v
o c
ato

ria
5 1
2
do
cto
rad
o
en
el
ext
eri
or.
De
par
ta
me
nto
Ad
mi
nis
trat
ivo
de
Ci
en
cia
,
Te
cn
olo
gía
e
Inn
ov
aci
ón,
CO
LC
IE
NC
IA
S.
Co
l
om
bia.

De
abr
il a
oct
ubr
e
de
20
14.

9.
Bio
l .
Ca
rlo
s
Cu
ltid
Me
din
a .
Do
cto
rad
o
en
Ci
en
cia
s ,
Un
ive
rsi
da
d
del
Val
le .
Est
an
cia
ac
ad
ém
ica
en

e l
ma
rco
de
l a
tes
i s
do
cto
ral.
Be
c a
c o
n v
o c
ato
ria
5 1
2
do
cto
rad
o
en
e l
ext
eri
or.
De
par
t a
me
nto
Ad
mi
nis
trat
ivo
de
C i
en
cia
,
Te
cn
olo

gía
e
Inn
o v
aci
ón,
CO
LC
I E
NC
I A
S .
Jul
i o
a
s e
pti
em
bre
de
2 0
15.

10.
Bio
l .
Ca
rlo
s
Ed
uar
do
Gir
ald
o .
Est
an
cia
ac
ad
ém
ica
en
el
ma
rco

de
la
tes
is
do
cto
ral.
Un
ive
rsi
da
d
de
An
tio
qui
a .
Be
ca
co
nv
oc
ato
ria
5 1
2
do
cto
rad
o
en
el
ext
eri
or.
De
par
ta
me
nto
Ad
mi
nis
trat
ivo
de

C i
e n
cia

,
T e
c n
olo
gía
e
Inn
o v
aci
ón,
CO
LC
I E
NC
I A
S .
Co
l o
mb
ia .
De
abr
il a
oct
ubr
e
de
2 0
14.

11.
Bio
l .
Am
a n
d a
Fia
lho
.
Un
ive
rsi
d a

de
Fe
der
a l
de
La
vra
s ,
Mi
na
s
Ge
rai
s ,
Br
asi
l .
Est
ân
cia
do
cto
ral.
Be
ca
CN
Pq
.
Oc
tub
re
20
12
a
jun
io
de
20
13.

12.
An
a
Pa
tric
ia

Me
dra
no.
Ce
ntr
o
de
Est
udi
os
Su
per
ior
es
del
Est
ado
de
So
nor
a .
P r
ogr
am
a
Ve
ran
o
de
la
Ci
en
cia
,
So
cie
dad
d
Me
xic
ana
de
la
Ci

encia
.
De
jun
i o
2 0
a 5
de
ag
ost
o
de
2 0
11.

13.3. PARTICIPACIÓN EN COMITÉS TUTORALES

(Nombre del alumno, institución, nivel y periodo)

1.
RO
DRI
GO
RA
NG
E L
CA
MA
CH
O .
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Un
ive
rsi
da

d
Na
cio
nal
Au
tón
om
a
de
Mé
xic
o ,
Mé
xic
o .
DO
CT
OR
AD
O .
20
21
—
20
25.

2.
F Á
TIM
A
MA
GD
AL
EN
A
SA
ND
OV
AL
BE
CE
RR
A .
Do
cto
rad
o
en

Mé
xic
o .
DO
CT
OR
AD
O .
20
21
—
20
25.

3.
EN
RIQ
UE
VÁ
ZQ
UE
Z
SE
LE
M .
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
to
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,

Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
Do
c t
o r
a d
o .
Se
pti
em
bre
2 0
2 0
—
2 0
24.

4.
P E
D R
O
L U
N A
D e
l a
Tor
re.
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica

s ,
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
Do
C T
O R
A D
O .
2 0
1 8
—
2 0
22.

5.
S E
B A
S T I
Á N
V I L
L A
D A
B E
D O
Y A.
P o
s g r
a d
o
e n

C i
e n
c i a
s
B i o
l ó g
i c a
s ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a
, A.
C.,
X a l
a p
a ,
V e
r a c
r u z
,
M é
x i c
o .
D O
C T
O R
A D
O .
2 0
1 7
–
2 0
2 2.

6.
D I A
N A
A H
U T
Z I N
F L
O R
E S.

P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
d e
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
Do
CT
OR
AD
O .
2 0
1 7
—
2 0
22.

7.
Co
RN
ELI

O
Bo
T A
SIE
R R
A .
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
Do
CT
OR
AD
O .
2 0
1 7
—

20
21.

8.
J U
A N
J O
S É
M O
R A
L E
S .
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s
B i o
l ó g
i c a
s ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a
, A.
C .
X a l
a p
a ,
V e
r a c
r u z
,
M é
x i c
o .
M A
E S
T R Í

A .
2 0
1 6
—
2 0
18.

9.
K A
R L
A
M A
R Y
A N
R O
D R Í
G U
E Z.
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s
B i o
l ó g
i c a
s ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a
, A.
C.,
X a l
a p
a ,
V e
r a c
r u z
,

Mé
xic
o .
DO
CT
OR
AD
O .
20
16
—
20
18.

10.
YO
CC
OY
ANI
ME
ZA
PA
RR
AL.
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
to
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Do

C T
O R
A D
O .
2 0
1 5
—
2 0
17.

11.
DIA
N A
ISA
B E
L
V E
R G
A R
A .
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
de
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac

ruz

,
Mé
xic
o .
MA
ES
TRÍ
A .
2 0
1 5
—
2 0
17.

12.
Co
RN
ELI
O
Bo
T A
SIE
RR
A .
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,

Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
MA
ES
TRÍ
A .
2 0
1 5
—
2 0
17.

13.
MA
RC
O
TU
LIO
OR
OP
EZ
A .
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
de

E c
olo
gía
, A.
C .
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz

,
Mé
xic
o .
MA
ES
TRÍ
A .
2 0
1 4
—
2 0
16.

14.
J O
S É
LUÍ
S
S Á
NC
HE
Z
HU
ER
TA.
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio

lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
MA
ES
TRÍ
A .
2 0
1 2
—
2 0
14.

15.
J O
S É
VÍC
T O
R
P E
RAL
T A
MO
CT
EZ
UM
A .
P o

sg
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
MA
ES
TRÍ
A .
2 0
1 2
—
2 0
14.

16.
JO
SÉ
LUI
S

AG
UIL
AR
LÓ
PE
Z .
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
Do
CT
OR
AD
O .
20
12
—

20
16.

17.
HIL
D A
A .
D E
J E
S Ú
S
S Á
N C
H E
Z .
P o
sgr
a d
o
e n
Bio
log
ía,
Un
ive
r si
d a
d
Na
cio
nal
Au
tón
om
a
d e
Mé
xic
o ,
Mé
xic
o .
MA
E S
TRÍ
A .
20

1 1

—

2 0

13.

18.

CA

RO

LIN

A

G I

R A

L D

O

EC

HE

VE

RRI

.

P o

sgr

a d

o

e n

Bio

log

ía,

Un

ive

rsi

d a

d

del

Val

le,

Ca

li,

Co

l o

mb

ia.

Do

CT

OR

AD

O .

2 0

1 1

—
20
15.

19.

J O
S É
GU
AD
A L
U P
E

MA
RTÍ
NE
Z .

P o
sgr
a d
o

e n
Bio
div
ers

ida
d y
Co
n s

erv
aci
ón,

Un
ive
r si
d a
d

Au
tón
om
a

del
Est
a d
o

de
Mo
rel

os,
Cu
ern
a v
a c
a ,
Mo
rel
os,
Mé
xic
o .
MA
E S
TRÍ
A .
2 0
1 1
—
2 0
13.

20.
CA
RO
LIN
A
SA
NT
OS
HE
RE
DIA

.
Po
sgr
ad
o
en
Bio
log
ía,
Un
ive
rsi
dad
d

N a
c i o
n a l
A u
t ó n
o m
a
d e
M é
x i c
o ,
M é
x i c
o .
D o
c t
o r
a d
o .
2 0
1 0
—
2 0
14.

21.
A R
T U
R O
G O
N Z
Á L
E Z
Z A
M O
R A.
P o
s g r
a d
o
e n
B i o
l o g
í a ,
I n s
t i t u
t o

de
Ecología,
A.C.,
Xalapa,
Veracruz,
México.
DOCTORADO.
2009.
—
2013.
22.
FELIPE
BARRAGÁN
TORRES.
Programa
de
Ciencias

de
la
Co
ns
erv
aci
ón,
Un
ive
rsi
da
d
Au
tón
om
a
del
Est
ad
o
de
Hi
dal
go,
Pa
ch
uc
a,
Mé
xic
o.
DO
CT
OR
AD
O.
20
11
–
20
15.

23.
CR
ISTI
AN
AG

U I L
A R
M I
G U
E L.
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s
d e
l a
C o
n s
e r v
a c i
ó n,
U n
i v e
r s i
d a
d
A u
t ó n
o m
a
d e l
E s t
a d
o
d e
H i
d a l
g o,
P a
c h
u c
a ,
M é
x i c
o .
M A
E S

TRÍ
A .
2 0
0 9
—
2 0
11.

13.4. PARTICIPACIÓN COMO JURADO EN EXÁMENES DE GRADO Y PREDOCTORALES

(Nombre del alumno, institución, nivel y fecha del examen)

1.
M I
G U
E L
Á N
G E
L
S U
A S
T E
S
JIM
É N
EZ.
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Un
ive
rsi
da
d
Na
cio
nal

A u
tón
om
a
d e
Mé
xic
o ,
Mé
xic
o .
C A
N D I
D A
T U
R A.
2 0
26.

2.
D A
V I D
A N
D R
É S
V A
N E
G A
S
A L
A R
C Ó
N .
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s
B i o
l ó g
i c a
s ,
I n s
t i t u

t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
V e
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
MA
E S
TRÍ
A .
2 0
25.

3.
Á L
V A
R O
H E
R N
Á N
D E
Z
R I V
E R
A .
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
B i o
l ó g

ica
s ,
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
DO
CT
OR
AD
O .
2 0
25.

4.
SIL
IND
ILE
T .
GU
ME
DE.
E c
olo
gic
a l
Sci
en
ce
s ,
Sc
ho

o l
o f
Lif
e
Sci
en
ce
s ,
Co
lle
ge
o f
Ag
ric
ult
ure
,
En
gin
eer
ing
a n
d
Sci
en
ce,
Un
ive
rsit
y
o f
Kw
aZ
ulu
-
Na
tal,
Du
rba
n ,
So
uth
Afri
ca.
Do
cto

r of
Phi
los
o p
hy.
2 0
21.

5.
Á N
G E
L
H É
C T
O R
H E
R N
Á N
D E
Z
R O
M E
R O.
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
e n
E c
olo
gía
y
Bio
tec
nol
ogí
a ,
Ins
titu
t o
d e
Bio

tec
nol
ogí
a y
Ec
olo
gía
Apl
ica
da,
Un
ive
rsi
da
d
Ve
rac
ruz
a n
a ,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
CA
NDI
DA
TU
RA.
20
21.

6.
LIN
A
AD
ON
AY
UR
RE
A

G A
L E
A N
O .
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s
B i o
l ó g
i c a
s ,
U n
i v e
r s i
d a
d
N a
c i o
n a l
A u
t ó n
o m
a
d e
M é
x i c
o ,
M é
x i c
o .
D o
c t
o r
a d
o .
2 0
2 0 .

7.
L I L I
A N

A
C A
D A
V I D
F L
Ó R
E Z.
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s
B i o
l ó g
i c a
s ,
I n s
t i t u
t o
d e
E c
o l o
g í a
, A.
C.,
X a l
a p
a ,
V e
r a c
r u z
,
M é
x i c
o .
D o
c t
o r
a d
o .
2 0
2 0.

8.
MA
RTÍ
N
DE
JE
SÚ
S
CE
RV
AN
TE
S
LÓ
PE
Z .
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Un
ive
rsi
da
d
Na
cio
nal
Au
tón
om
a
de
Mé
xic
o ,
Mé
xic

O .
C A
N D I
D A
T U
R A
(S E
G U
N D
A
O P
O R
T U
N I D
A D)

.
2 0
20.

9.
J O
S É
C L
E M
E N
S O
U
D O
S
R E I
S
J Ú
N I O
R .
P o
s g r
a d
o
e n
E c
o l o
g i a
e
C o
n s
e r v
a ç
ã o
d a

Bio
div
ers
ida
de.
Un
ive
rsi
da
de
Est
ad
ual
de
Sa
nta
Cr
uz,
Ile
hu
s ,
Ba
hía
,
Br
asi
l .
MA
ES
TRÍ
A .
24
de
jun
io
de
20
20.

10.
MA
RTÍ
N
DE
JE
SÚ
S

C
E
R
V
A
N
T
E
S
L
Ó
P
E
Z
.
P
o
s
g
r
a
d
o
e
n
C
i
e
n
c
i
a
s
B
i
o
l
ó
g
i
c
a
s
,
U
n
i
v
e
r
s
i
d
a
d
N
a
c
i
o
n
a
l
A
u
t
ó
n
o
m
a
d
e
M
é
x
i
c
o
,
M
é
x
i
c
o
.
C
A
N
D
I
D
A
T
U
R
A
(P
R
I
M
E
R
A

O P
O R
T U
NID
AD)

.
2 0
19.

11.
N O
R M
A
A R
C E
P E
Ñ A.
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s
B i o
l ó g
i c a
s ,
U n
i v e
r s i
d a
d
N a
c i o
n a l
A u
t ó n
o m
a
d e
M é
x i c
o ,
M é

xic
o .
Do
cto
rad
o .
2 0
19.

12.
DIA
N A
A H
U T
ZIN
F L
O R
E S.
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz

,
Mé
xic
o .
MA
ES
TRÍ
A .
2 0
19.

13.
RE
BE
CA
SO
FÍA
GÁ
ME
Z
Y Á
Ñ E
Z .
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Un
ive
rsi
da
d
Na
cio
nal
Au
tón
om

a
d e
Mé
xic
o ,
Mé
xic
o .
Do
c t
o r
a d
o .
2 0
18.

14.
Vic
t o
ria
Ca
pe
l l
o .
Po
sgr
a d
o
e n
Ci
en
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
d e
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal

a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
Ma
est
ría.
2 0
17.

15.
INA
SU
SA
NA
L Ó
PE
Z
FA
RF
ÁN.
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s
Bio
lóg
ica
s
Ins
titu
to
de
Ec
olo
gía
, A.

C.,
Xal
a p
a ,
V e
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
Do
C T
O R
A D
O .
2 0
16.

16.
L O
R E
N A
R A
M ÍR
E Z
R E
S T
R E
P O.
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s
Ins
titu
t o
d e

E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
DO
CT
OR
AD
O .
2 0
16.

17.
A L
E X
A N
D R
A
A L
A M I
L L
O .
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s
Ins
titu

t o
d e
E c
o l o
g í a
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
V e
r a c
r u z
,
Mé
x i c
o .
M a
e s t
r í a.
2 0
1 6.

18.
K A
R I N
A
C U
E V
A S
Y Á
N E
Z .
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s
B i o
l ó g
i c a
s ,
U n

ive
rsi
da
d
Na
cio
nal
Au
tón
om
a
de
Mé
xic
o ,
Mé
xic
o .
DO
CT
OR
AD
O .
20
16.

19.
MA
RÍA
CA
RO
LIN
A
SA
NT
OS.
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s
Bio
lóg

ica
s ,
Un
ive
rsi
da
d
Na
cio
nal
Au
tón
om
a
de
Mé
xic
o ,
Mé
xic
o .
DO
CT
OR
AD
O .
20
15.

20.
F E
R N
A N
D O
D O
R A
N T
E S.
E s
c u
e la
de
Bio
log
ía,
Un
ive

rsi
da
d
Be
ne
mé
rita
Au
tón
om
a
de
Pu
ebl
a ,
Pu
ebl
a ,
Pu
ebl
a .
LIC
EN
CIA
TU
RA.
20
15.

21.
RE
NÉ
BO
LO
M
HU
ET.
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s
en

E c
olo
gía
y
Bio
tec
nol
ogí
a ,
Ins
titu
t o
d e
Bio
tec
nol
ogí
a y
E c
olo
gía
Apl
ica
da,
Un
ive
rsi
da
d
Ve
rac
ruz
a n
a ,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
CA
NDI

D A
T U
RA.
2 0
15.

22.
E M
ILIA
C A
R R
A R
A
C A
S T I
L L E
J A .
P o
s g r
a d
o
e n
C i
e n
c i a
s
B i o
l ó g
i c a
s ,
U n
i v e
r s i
d a
d
N a
c i o
n a l
A u
t ó n
o m
a
d e
M é
x i c
o ,
M é

xic
o .
MA
ES
TRÍ
A .
2 0
15.

23.
G I
O V
A N
N I
VIC
E N
T E
RU
SSI
LDI

.
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Un
ive
rsi
da
d
Na
cio
nal
Au
tón
om
a
d e

Mé
xic
o ,
Mé
xic
o .
Ma
est
ría.
2 0
15.

24.
Oc
TAV
I O
CÓ
RD
O V
A
CH
Á V
EZ.
Po
sgr
a d
o
en
Ci
en
cia
s ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz

, Mé
xic
o .
MA
ES
TRÍ
A .
2 0
14.

25.
J O
S É
VÍC
T O
R
P E
RAL
T A
MO
CT
EZ
UM
A .
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,

Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
MA
ES
TRÍ
A .
2 0
14.

26.
CA
RO
LIN
A
G I
RA
L D
O
EC
HE
VE
RRI

.
P o
sgr
a d
o
e n
Bio
log
ía,
Un
ive
rsi
da
d
del
Val
le,
Ca

li,
Co
l o
mb
ia.
Do
cto
rad
o .
2 0
14.

27.
MA
RÍA
DE
LO
S
ÁN
GE
LE
S
AR
EN
AS.
Po
sgr
ad
o
en
Ci
en
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
,
A .

C.,
Xal
a p
a ,
V e
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
MA
E S
TRÍ
A .
2 0
14.

28.
P A
TRI
CIA
L .
GA
RCÍ
A .
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
d e
Ec
olo
gía
, A.

C.,
Xal
a p
a ,
V e
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
Do
cto
rad
o .
2 0
13.

29.
P A
V E
L
E R
N E
S T
O
G A
R CÍ
A .
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
de
E c

ología,
A. C.,
Xalapa,
Veracruz,
México.
M.A.E.S.TRÍA.
2012.

30.
CECILIA
Tovar
Suárez.
Progrado
en Ciencias
Biológicas,
Instituto

de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
MA
ES
TRÍ
A .
20
12.

31.
FE
LIP
E
BA
RR
AG
ÁN
TO
RR
ES.
Po
sgr
ad
o
Ci
en
cia
s
de
la
Co
ns
erv

ación,
Un
ive
rsi
da
d
Au
tón
om
a
del
Est
a d
o
de
H i
dal
go,
Pa
c h
u c
a ,
H i
dal
go,
Mé
xic
o .
Ca
ndi
dat
ura
.
2 0
11.

32.
IVO
NN
E
L A
T O
R R
E
B E
LTR

ÁN.
P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
d e
E c
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Mé
xic
o .
Ma
est
ría.
2 0
10.

33.
MA
NU
E L
R I
C A
R D
O
A S
T U
D I L
L O.

P o
sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
d e
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
ap
a ,
Mé
xic
o .
MA
ES
TRÍ
A .
2 0
10.

34.
HU
GO
M .
OR
TE
GA
AN
DR
AD
E .
P o

sgr
a d
o
e n
C i
e n
cia
s
Bio
lóg
ica
s ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
a p
a ,
Mé
xic
o .
MA
ES
TRÍ
A .
2 0
10.

35.
L E
TIC
I A
M .
VIE
IRA
.
P o
sgr
a d
o
e n

E c
olo
gía
,
Un
ive
rsi
da
de
Fe
der
a l
de
La
vra
s ,
La
vra
s ,
Mi
na
s
Ge
rai
s ,
Br
asi
l .
DO
CT
OR
AD
O .
2 0
08.

14. PARTICIPACIÓN EN EVENTOS ACADÉMICOS

(Título de la conferencia, evento, ciudad, país y fecha)

Conferencias magistrales

(Siempre y cuando sean conferencias plenarias o especiales, de mayor duración que las ponencias convencionales de 10 minutos)

1.
E S
C A
R A
BAJ

O S
Y
S U
F U
N C I
Ó N
E N
S E L
V A
S Y
P A
S T I
Z A L
E S
D E
A M
É R I
C A
T R
O P I
C A
L :
¿ Q
U É
S A
B E
M O
S Y
H A
C I A
D Ó
N D
E
V A
M O
S ?
X I
V
C o
l o q
u i o
E s t
u d i
a n t
i l
P o
s g r
a d
o
I n s

titu
t o
d e
E c
olo
gía
,
A .
C.:
S e
rvi
cio
s
e c
osi
sté
m i
c o
s :
d e
l a
teo
ría
a
l a
prá
ctic
a .
Xal
ap
a ,
Mé
xic
o .
De
l
1 8
a l
2 0
de
se
pti
em
bre
de

2 0
19.

2.
L A
S
M O
N T
A Ñ
A S
C O
M O
S I S
T E
M A
P A
R A
E L
E S
T U
D I O
D E
L A
B I O
D I V
E R
S I D
A D :
E L
C A
S O
D E
L O
S
E S
C A
R A
B A J
O S
D E
L
E S
T I É
R C
O L .
V I I
C o
n g r
e s
o
M e

xic
a n
o
de
Ec
olo
gía

.
S i
mp
ósi
o
Est
udi
o
de
Ec
osi
ste
ma
s
de
Mo
nta
ña.
Jur
iqu
illa

,
Qu
eré
tar
o ,
Mé
xic
o .
De
l
29
de
se
pti
em
bre
a l
4

d e
oct
ubr
e
d e
2 0
19.

3.
Co
NO
CE
R
L A
BIO
DIV
ER
SID
AD
¿ L
U J
O
O
INV
ER
SIÓ
N ?
E L
INV
EN
T A
RIO
N A
CIO
N A
L
D E
L A
BIO
DIV
ER
SID
AD
D E
MÉ
XIC
O .
I V
Co
ngr

e s
o
Na
cio
nal
de
Zo
olo
gía

' S i
mp
osi
o
Es
car
a b
ajo
s
del
Est
iér
col

.
Ca
rta
ge
na,
Co
l o
mb
ia.
De
l 1
a l
5
de
dic
i e
mb
r e
de
2 0
14.

4.
E S
C A
R A
B A J
O S
D E
L
E S
T I É
R C
O L
C O
M O
M O
D E
L O
P A
R A
E S
T U
D I O
S
E C
O L
Ó G I
C O
S Y
B I O
G E
O G
R Á
F I C
O S
A
D I S
T I N
T A S
E S
C A
L A
S :
A V A
N C
E S
Y
P E
R S
P E
C T I
V A
S .
I V

Congreso
Nacional de
Zoología

Simp
osio
Es
car
abajo
s
del
Est
ier
col

.
Carta
gena,
Col
omb
ia.
De
l 1
a l
5
de
dic
ie
mb
re
de
20
14.

5.
¿H
ACI
A
DÓ
ND
E
V A
L A
CIE
NCI
A
E N
MÉ
XIC
O ?
E L
LIM
ITA
DO
PU
NT
O
DE
VIS
TA
DE
UN
EX
PE
RT
O
QU
E
ES
TU
DIA
LA
DIV
ER
SID
AD
BIO
LÓ
GIC
A .
Me
sa
red
on

da.
Ac
ad
em
ia
Me
xic
an
a
de
Ci
en
cia
s,
Co
ns
ejo
Na
cio
nal
de
Ci
en
cia
y
Te
cn
olo
gía
e
Ins
titu
to
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
apa
, Mé
xic
o.
12

de
abr
il
de
20
13.

6.
DIV
ER
SID
AD
DE
PL
AN
TAS
EN
UN
A
RE
GIÓN
N
MU
Y
FR
AG
ME
NT
AD
A
DE
MÉ
XIC
O .
S i
mp
osi
o
Bio
div
ers
ida
d
en
Pai
saj
es
Ru
ral

e s
Co
l o
mb
ian
os:
Alc
a n
c e
s ,
ret
o s
y
per
s p
ect
iva
s
de
Inv
est
iga
ció
n .
Sa
nti
ag
o
de
Ca
li ,
Co
l o
mb
ia.
De
l
1 0
a l
1 1
de
ma
yo
de
2 0
12.

7.
E L
INV
E N
T A
RIO
N A
CIO
N A
L
D E
L A
BIO
DIV
E R
SID
A D
D E
MÉ
XIC
O ,
U N
A
T A
R E
A
INC
ON
CL
US
A :
E L
SN
IB
CO
MO
ES
TU
DIO
D E
C A
SO.
I
Co
ngr
es
o
Na
cio
nal

de
Ár
ea
s
Na
tur
ale
s
P r
ote
gid
as.
Bo
got
á ,
Co
l o
mb
ia.
De
l
2 7
a l
2 9
de
oct
ubr
e
de
2 0
09.

8.
DIV
ER
SID
AD
DE
ES
CA
RA
BAJ
OS
DE
L
ES
TIÉ
RC

O L
E N
M O
N T
A Ñ
A S
D E
L A
R E
G I O
N
N E
O T
R O
P I C
A L .
I V
C o
n g r
e s
o
d e
C i
e n
c i a
s
B i o
l ó g
i c a
s .
U n
i v e
r s i
d a
d
A u
t ó n
o m
a
d e
A g
u a
s c
a l i
e n
t e s .
A g
u a

s c
a l i
e n t
e s,
M é
x i c
o .
D e
l
2 8
d e
s e
p t i
e m
b r e
a l
2
d e
o c t
u b r
e
d e
2 0
0 9.

9.
D I V
E R
S I D
A D
D E
L O
S
S C
A R
A B
A E I
N A
E
E N
M O
N T
A Ñ
A S
D E
L A
R E
G I Ó
N

NE
OT
RO
PIC
AL.
XX
V
Co
NG
RE
SO
DE
LA
SO
CIE
DA
D
Co
LO
MBI
AN
A
DE
EN
TO
MO
LO
GÍA
.
Ca
li,
Co
lo
mb
ia.
De
l
16
al
18
de
juli
o
de
20
08.

10.
AN

ÁLI
SIS
D E
L A
BIO
DIV
E R
SID
A D
A
NIV
E L
D E
L
PAI
SAJ
E
ME
DIA
N T
E
E L
U S
O
D E
G R
U P
O S
IND
ICA
DO
R E
S :
E L
C A
S O
D E
L O
S
E S
C A
R A
BAJ
O S
D E
L
E S
TIÉ
R C
OL.
I V
Re

uni
ón
Lat
ino
am
eri
c a
n a
de
Sc
ara
b a
eoi
dol
ogí
a .
Un
ive
rsi
da
d
Fe
der
a l
de
Viç
o s
a .
Viç
o s
a ,
Br
asi
l .
De
l
1 0
a l
1 8
de
juli
o
de
1 9
99.

11.
DIV
ER
SID
AD
Y
DIS
TRI
BU
CIO
N
DE
LO
S
CO
LE
ÓP
TE
RO
S
CO
PR
ÓF
AG
OS
(S
CA
RA
BA
EID
AE:
SC
AR
AB
AEI
NA
E)
EN
BO
SQ
UE
S
DE
MO
NT
AÑ
A
EN
CO
LO
MBI
A .
III

Re
uni
ón
Lat
ino
am
eri
ca
na
de
Sc
ara
ba
eio
dol
ogí
a ,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
, A.
C.,
Xal
apa
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o .
De
l 6
al
10
de
oct
ubr
e
de

14.2. Otros

(participación en congresos, simposios, mesas redondas, ponencias, carteles, etc.)

1. 1^{er} ENCUENTRO DE ACTORES E INICIATIVAS DE ESTUDIO, CONSERVACIÓN Y MANEJO DE LAS ÁREAS VERDES DE LA ZONA METROPOLITANA DE XALAPA. Xalapa, Veracruz, México. Del 4 de noviembre de 2025. Aproximación multitaxonómica de la biodiversidad en una ciudad en expansión.
2. IX CONGRESO MEXICANO DE ECOLOGÍA. San Cristóbal de las Casas, Chiapas, México. Del 6 al 11 de octubre de 2024. Diversidad y función de los escarabajos coprófagos en distintos sistemas ganaderos, Simposio Ganadería y Pastoreo: entre la seguridad alimentaria y el manejo ecológico de ecosistemas.
3. VIII CONGRESO MEXICANO DE ECOLOGÍA. Oaxaca de Juárez, Oaxaca, México. Del 22 al 27 de mayo de 2022. Presentación oral: Dominancia de la diversidad beta: compensación de especies en un gradiente de deforestación.
4. VIII CONGRESO MEXICANO DE ECOLOGÍA. Oaxaca de Juárez, Oaxaca, México. Del 22 al 27 de mayo de 2022. Presentación oral: 1. Respuesta de la diversidad y tamaño corporal de escarabajos coprófagos a la deforestación y defaunación en una región tropical de Mesoamérica.
5. 21 ANNUAL MEETING INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR LANDSCAPE ECOLOGY–North American Chapter, Virtual Remote Conference. 12-16 April 2021. Presentación oral: Local and landscape drivers on functional diversity of rove beetles in an Andean sun coffee crop.
6. LA VIDA SECRETA DE LOS ESCARABAJOS. Seminario del Programa de Biología Aplicada de la Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. 2 de septiembre de 2020. Conferencia virtual: <https://youtu.be/7WvLUw0R174>
7. IV REUNIÓN FORMICIDAE DE MÉXICO. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz, México. Del 10 al 11 junio de 2019. Presentación oral: Diversidad de hormigas de espacios verdes y grises de dos ciudades mexicanas del Bosque Mesófilo de Montaña.
8. XXIV SIMPOSIO DE MIRMECOLOGÍA. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. Del 30 de septiembre al 04 de octubre de 2019. Cartel: Distribution of ants in an elevational gradient in Mexico and its relationship with temperature.
9. VII CONGRESO MEXICANO DE ECOLOGÍA. Simposio Estudio de Ecosistemas de Montaña. Juriquilla, Querétaro, México. Del 29 de septiembre al 4 de octubre de

2019. Cartel: Diversidad de hormigas de dos ciudades de tamaño contrastante ubicadas en la zona de Bosque Mesófilo de Montaña, Veracruz.

10. XLVI CONGRESO DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE ENTOMOLOGÍA, VII ENCUENTRO DE LEPIDÓPTEROS NEOTROPICALES. Medellín, Colombia. Del 17 al 19 de julio 2019. Presentación Oral: Determinantes ambientales y topográficos de la variación de la riqueza de mariposas (Lepidoptera: Papilionoidea) en una montaña al norte de los Andes.
11. XII REUNIÓN LATINOAMERICANA DE SCARABAEOIDOLOGÍA. Universidad del Valle de Guatemala, Ciudad de Guatemala, Guatemala. Del 17 al 22 de junio de 2018. Presentación oral: Taxonomy, ecology and distribution of the *Onthophagus fuscus* species complex (Coleoptera: Scarabaeidae).
12. VI CONGRESO MEXICANO DE ECOLOGÍA. Universidad de Guanajuato, León, Guanajuato, México. Del 30 de julio al 4 de agosto de 2017. Presentaciones orales: 1. Distribución de la diversidad forestal en el trópico seco del Golfo de México: Retos para describir Dónde y Qué queda, 2. Evaluación del comportamiento de índices basados en incidencia, 3. valuación de tres métodos de muestreo para estudiar y monitorear los escarabajos Carábidos (Coleoptera: Carabidae) en bosques de niebla ribereños. Cartel: Coleópteros asociados a madera en descomposición en remanentes ribereños de bosque mesófilo de montaña.
13. THE INTERNATIONAL CONGRESS OF ODONATOLOGY. Gillespie Centre at Clare College Cambridge, UK. 16 to 20 July 2017. Presentación oral: Tropical Mountain Odonata under Climate Change: The Adults Thermal Perspective.
14. 54TH ANNUAL MEETING OF THE ASSOCIATION FOR TROPICAL BIOLOGY AND CONSERVATION (ATBC). Mérida, Yucatán, México. 9 to 14 July 2017. Cartel: How does landscape and fragment metrics shape dung beetle diversity in Los Tuxtlas, Mexico?
15. TALLER DE ACTUALIZACIÓN EN CONCEPTOS Y MÉTODOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. San Miguel Regla, Hidalgo, México. Del 29 al 31 de marzo de 2017. Presentación oral: Medidas de la diversidad a escala del paisaje.
16. 53RD ANNUAL MEETING OF THE ASSOCIATION FOR TROPICAL BIOLOGY AND CONSERVATION (ATBC): TROPICAL ECOLOGY AND SOCIETY: RECONCILING CONSERVATION AND SUSTAINABLE USE OF BIODIVERSITY. Montpellier, France. 19 to 23 June 2016. Oral: Resource selection by dung beetles in neotropical forest fragments and cattle pasture. Cartel: Life history and diurnal vs nocturnal activity determine the thermal tolerance in ants along elevational gradients.
17. III CONGRESO NACIONAL DE SISTEMAS SILVOPASTORILES Y VIII CONGRESO INTERNACIONAL DE SISTEMAS AGROFORESTALES. Iguazú, Argentina. Del 7 al 9 de mayo de 2015. Cartel 1: Diversidad de escarabajos coprófagos en sistemas silvopastoriles

del valle del río Cesar, Colombia. Cartel 2: Sistemas silvopastoriles intensivos: Elementos claves para la rehabilitación de la función ecológica de los escarabajos del estiércol en fincas ganaderas del valle del río Cesar, Colombia.

18.VIII CONGRESO COLOMBIANO DE BOTÁNICA. Manizales, Colombia. Del 2 al 6 de agosto de 2015. Presentación oral; Influencia del origen y manejo de humedales lenticos en la diversidad de especies leñosas en el piedemonte del Meta.

19.XLII CONGRESO DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE ENTOMOLOGÍA. Medellín, Colombia. Del 29 al 31 de julio 2015. Presentación oral: Biomasa de mariposas altoandinas como elemento de gestión para la conservación de la biodiversidad.

20.V CONGRESO MEXICANO DE ECOLOGÍA. San Luis Potosí, San Luis Potosí, México. Del 19 al 24 de abril de 2015. Presentaciones orales: 1. Escarabajos del estiércol como modelo para estudios ecológicos y biogeográficos a distintas escalas: avances y perspectivas, 2. Comportamiento y distribución de *Omorgus suberosus* en nidadas de *Lepidochelys olivacea* en playa La Escobilla, Oaxaca.

21.V Congreso Colombiano de Zoología. Cartagena, Colombia. Del 1 al 5 de diciembre 2014.

22.62ND ANNUAL MEETING ENTOMOLOGICAL SOCIETY OF AMERICA. Portland, Oregon, USA. 16 to 19 november 2014. Presentación oral: Behavior of *Digitonthophagus gazella* and native dung beetles (Coleoptera: Scarabaeinae) in silvopastoral systems in the Caribbean region of Colombia.

23.XVI SIMPOSIO DE ZOOLOGÍA, Zapopan, Jalisco, México. Del 20 al 24 de octubre de 2014.

24.XLI CONGRESO DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE ENTOMOLOGÍA. Cali, Colombia. Del 15 al 18 de julio 2014. Presentación oral: 1. Diversidad de escarabajos coprófagos (Scarabaeidae: Scarabaeinae) de un paisaje fragmentado de uso ganadero en el Magdalena Medio Antioqueño, 2. *Digitonthophagus gazella*: Una especie introducida y naturalizada en el valle del río Cesar.

25.XLIX CONGRESO NACIONAL DE ENTOMOLOGÍA. Colima, Colima, México. Del 2 al 25 de junio de 2014.

26.XV SIMPOSIO DE ZOOLOGÍA. Zapopan, Jalisco, México. Del 14 al 18 de octubre de 2013.

27.XVII CONGRESO DE LA SOCIEDAD MESOAMERICANA PARA LA BIOLOGÍA Y LA CONSERVACIÓN Y EL VIII SIMPOSIO DE ZOOLOGÍA. La Habana, Cuba. Del 16 al 20 septiembre de 2013. Presentación Oral: 1. Diversidad de plantas en una región muy fragmentada de México, 2. Remanentes de bosque mesófilo de montaña para la diversidad de escarabajos coprófagos en un paisaje agrícola.

- 28.50TH ANNUAL MEETING OF THE ASSOCIATION FOR TROPICAL BIOLOGY AND CONSERVATION (ATBC). NEW FRONTIERS IN TROPICAL BIOLOGY: THE NEXT 50 YEARS. San José, Costa Rica. 23 to 27 June 2013. Presentación Oral: Among– and within– patch components of tree species turnover in highly fragmented landscapes: Testing floristic homogenization and differentiation hypotheses. Cartel: Impact of landscape spatial configuration on dung beetle diversity in the fragmented Lacandona rainforest, Mexico.
- 29.III CONGRESO MEXICANO DE ECOLOGÍA. Villa Hermosa, México. Del 18 al 22 de marzo de 2013.
- 30.49TH ANNUAL MEETING OF THE ASSOCIATION FOR TROPICAL BIOLOGY AND CONSERVATION (ATBC): ECOLOGY, EVOLUTION AND SUSTAINABLE USE OF TROPICAL BIODIVERSITY. Bonito, Mato Grosso do Sul, Brazil. 18 to 22 June 2012. Presentación Oral: Maintenance of tree species diversity in a strongly fragmented rainforest, Cartel: Effects of different cattle–ranching regimes on dung beetle communities in tropical Mexico.
- 31.XXXII INTERNATIONAL SEA TURTLE SYMPOSIUM. Huatulco, México. Del 11 al 17 de marzo de 2012. Presentación oral: Advances in the study of the beetle *Omorgus suberosus* in nests of *Lepidochelys olivacea* at the sanctuary playa La Escobilla, Oaxaca, Mexico.
- 32.STUDENT CONFERENCE ON CONSERVATION SCIENCE. American Museum of Natural History, New York, USA. 11 to 14 October 2011. Presentación oral: Beta Diversity of Dung Beetle Communities in Human–Modified Landscapes.
- 33.XIII SIMPOSIO DE ZOOLOGÍA. Las Agujas, Zapopan, Jalisco, México. Del 19 al 23 de septiembre 2011. Cartel: Diversidad funcional de escarabajos coprófagos en zonas de bosque templado y pastizales en el noroeste del estado de Hidalgo.
- 34.III CONGRESO MEXICANO DE ECOLOGÍA. Veracruz, Veracruz, México. Del 3 al 7 de abril de 2011. Presentaciones orales: 1. Diversidad de escarabajos del estiércol en un paisaje variegado de bosque de niebla en México, 2. Recambio altitudinal y variación en la composición de escarabajos copronecrófagos en montañas.
- 35.I REUNIÓN SOBRE CONSERVACIÓN ZOOLOGICA. Sociedad Mexicana de Zoología, Cuernavaca, Morelos, México. Del 5 al 7 de mayo de 2010. Cartel: Comparación de las comunidades de escarabajos coprófagos dentro y fuera de UMA's en el Estado de Hidalgo.
- 36.I CONGRESO LATINOAMERICANO (IV ARGENTINO) DE CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD. San Miguel de Tucumán, Argentina. Del 26 al 30 de noviembre de 2010. Cartel: Diversidad de aves del Parque Nacional Natural Chiribiquete, Amazonas, Colombia.

- 37.III CONGRESO COLOMBIANO DE ZOOLOGÍA: SIMPOSIO ESCARABAJOS COPRÓFAGOS DE COLOMBIA: 20 AÑOS DE CONOCIMIENTO, PERSPECTIVAS Y AVANCES. Medellín, Colombia. Del 21 al 26 de noviembre de 2010. Presentación oral: Diversidad de escarabajos coprófagos del parque municipal natural Verdum y su matriz cafetera, La Celia–Risaralda. Video–Cartel: Escarabajos coprófagos del eje cafetero, análisis de la representatividad taxonómica y patrones generales de riqueza regional.
- 38.VIII REUNIÓN LATINOAMERICANA DE SCARABAEOIDOLOGÍA. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Veracruz, México. Del 13 al 17 de octubre de 2009. Presentaciones orales: 1. Impacto de *Omorgus suberosus* (Fabricius) en nidos de la tortuga marina *Lepidochelys olivacea*: efecto de la distribución espacial y la densidad, 2. Cambios de la comunidad de escarabajos del estiércol (Scarabaeinae) en los últimos 35 años en la estación biológica La Selva, Costa Rica: implicaciones para la conservación a largo plazo.
- 39.II CONGRESO MEXICANO DE ECOLOGÍA. Mérida, Yucatán, México. Del 16 al 23 de noviembre de 2008. Presentaciones orales: 1. Variación de la comunidad de escarabajos del estiércol en un bosque húmedo tropical: 35 años de estudios en la Estación Biológica La Selva, Costa Rica, implicaciones para la conservación a largo plazo, 2. Diversidad de plantas a distintas escalas espaciales en una región fragmentada: implicaciones para la conservación.
- 40.I SEMINARIO SOBRE BIOLOGÍA APLICADA Y BIODIVERSIDAD. Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México. 8 de octubre de 2008. Presentación oral: Variación de la comunidad de escarabajos del estiércol en un bosque húmedo tropical: 35 años de estudios en la Estación Biológica La Selva, Costa Rica; implicaciones para la conservación a largo plazo.
- 41.II TALLER PARA LA PRIORIZACIÓN DEL BOSQUE MESÓFILO DE MONTAÑA EN MÉXICO. CONABIO, México DF., México. Del 10 al 11 de junio de 2008.
- 42.JOINT MEETING OF ICHTHYOLOGISTS AND HERPETOLOGISTS. Montreal, Canada. 23 to 28 July 2008. Cartel: Altitudinal variation of a freshwater assemblage in mountain streams of the north flank of the Andes in Colombia.
- 43.I TALLER PARA LA PRIORIZACIÓN DEL BOSQUE MESÓFILO DE MONTAÑA DE MÉXICO. CONABIO, México DF., México. Del 8 al 9 de noviembre de 2007.
- 44.20TH ANNUAL MEETING OF THE SOCIETY FOR CONSERVATION BIOLOGY. San José, California, USA. 24 to 28 June 2006. Presentación oral: Dung beetle response to tropical forest modification and fragmentation: A quantitative literature review and meta–analysis.
- 45.I CONGRESO MEXICANO DE ECOLOGÍA. Morelia, Michoacán, México. Del 26 al 30 de noviembre DE 2006. Presentación oral: Diversidad de ranas, escarabajos

copronecrófagos y murciélagos en bosque de niebla y agroecosistemas cafetaleros. Cartel: Ensamblajes de escarabajos copronecrófagos (Coleóptera: Scarabaeinae) en un paisaje de montaña en Veracruz, México.

46. REUNIÓN ABIERTA SOBRE BIODIVERSIDAD, DIVERSITAS–UNESCO. Oaxaca, Oaxaca, México. Del 9 al 12 de noviembre de 2005. Carteles: 1: Forest transformation and shade coffee: species diversity of three taxa in a landscape in Mexico, 2: Status and diversity patterns of plants birds and insects in the east side of East Cordillera, North Andes, Colombia.
47. I TALLER CONVERSACIONES SOBRE BIODIVERSIDAD: EL SIGNIFICADO DE LAS DIVERSIDADES ALFA, BETA Y GAMMA. México DF, México. Del 19 al 21 de mayo de 2004. Nacional Universidad Autónoma de México. Presentación oral: Comparación de la diversidad alfa y beta y su influencia en la riqueza de especies del paisaje: comparación de tres grupos taxonómicos.
48. I WORKSHOP OF SCARABAEINAE RESEARCH NETWORK. Universidad Earth, Sarapiquí, Costa Rica. 7 al 9 de octubre de 2004. Presentación oral: Estudios sobre escarabajos del estiércol de la región Neotropical: Diversidad y conservación.
49. VI REUNIÓN LATINOAMERICANA DE SCARABAEOIDOLOGÍA. Universidad Earth, Costa Rica. Del 10 al 15 de octubre de 2004. Presentaciones orales: 1. Variación altitudinal de la comunidad de escarabajos del estiércol (Scarabaeinae) en montañas Neotropicales, 2. Comparación de la diversidad de escarabajos copronecrófagos, ranas y murciélagos en bosque de niebla y cafetales.
50. 39TH THE ANNUAL MEETING OF THE ASSOCIATION FOR TROPICAL BIOLOGY AND CONSERVATION. Special Symposium: Biotic interactions in tropics. University of Aberdeen, UK. From 7 to 10 July 2003. Cartel: The comparative role of altitude and latitude in the variation of dung beetle (Scarabaeidae: Scarabaeinae) assemblages in Neotropical mountains.
51. VI CONGRESO NACIONAL DE MASTOZOOLOGÍA. Oaxaca, México. Del 21 al 25 de octubre de 2002. Presentación oral: Murciélagos en bosque mesófilo y en cafetales de sombra: comparación de su diversidad con la de otros grupos biológicos.
52. VI CONGRESO DE LA ASOCIACIÓN MESOAMERICANA PARA LA BIOLOGÍA Y LA CONSERVACIÓN. San José, Costa Rica. Del 15 al 20 de septiembre de 2002. Presentación oral: Biodiversidad en bosque montano y cafetales de sombra: análisis de tres grupos biológicos.
53. IV REUNIÓN LATINOAMERICANA DE SCARABAEOIDOLOGÍA. Universidad Federal de Viçosa, Viçosa, Brasil. Del 10 al 18 de julio de 1999. Presentación oral: Comparación de la diversidad de escarabajos del estiércol en dos escalas espaciales en la cordillera Oriental de Colombia.

54. TALLER INTERNACIONAL SOBRE ESTRATEGIAS PARA EL ESTUDIO DE LA DIVERSIDAD LOCAL Y REGIONAL DE ESCARABAJOS DEL ESTIÉRCOL. Instituto de Ecología A. C. Xalapa, Veracruz, México. Del 3 al 4 de octubre de 1997. Presentación oral: Diversidad de coleópteros coprófagos (Scarabaeidae: Scarabaeinae) en un mosaico de hábitats de la reserva natural Nukak, Guaviare, Colombia.
55. XI CONGRESO LATINOAMERICANO DE ZOOLOGÍA. Cartagena, Colombia. Del 23 al 27 de abril 1997. Presentación oral: Aspectos ecológicos y biomecánicos de *Oxysternon conspicillatum* Weber (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) en el Valle del Cauca.
56. I CONGRESO DE BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN. Universidad del Valle. Cali, Colombia. Del 9 al 12 de junio de 1997. Presentación oral: Análisis regional de la comunidad de coleópteros coprófagos (Scarabaeidae: Scarabaeinae) en remanentes de Bosque Seco del Caribe Colombiano.
57. III REUNIÓN LATINOAMERICANA DE SCARABAEOIDOLOGÍA. Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Veracruz, México. Del 6 al 10 de octubre de 1997. Presentación oral: Análisis regional de la comunidad de coleópteros coprófagos (Scarabaeidae: Scarabaeinae) en remanentes de bosque seco del Caribe Colombiano.
58. II REUNIÓN LATINOAMERICANA DE SCARABAEOIDOLOGÍA. Universidad Javeriana. Bogotá, Colombia. Del 2 al 5 de diciembre de 1995. Presentaciones orales: 1. Distribución altitudinal de coleópteros coprófagos (Scarabaeidae) en la cordillera occidental, vertiente pacífica, 2. Coleópteros coprófagos del Parque Natural Ucumarí: Distribución altitudinal, tipo de hábitat y ritmo de actividad.
59. I SIMPOSIO NACIONAL DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA, CONSERVACIÓN Y MANEJO DE ECOSISTEMAS DE MONTAÑA EN COLOMBIA. Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia. Del 6 al 10 de junio de 1994. Presentaciones orales: 1. Coprófagos (Coleoptera: Scarabaeidae) como indicadores de la deforestación en bosques de montaña al sur-occidente de Colombia, 2. La Coprófauna de la reserva natural La Planada, Nariño: Distribución altitudinal, cambios estacionales, ritmos de actividad y preferencias alimenticias.
60. V SEMINARIO DE ENTOMOLOGÍA: ECOLOGÍA DE INSECTOS Y MANEJO DE INSECTOS PLAGA. Universidad del Valle, Cali, Colombia. 2 de abril de 1993. Presentación oral: Consideraciones metodológicas para el muestreo de insectos coprófagos (Coleoptera: Scarabaeidae): Evaluación y monitoreo de la deforestación.
61. I REUNIÓN LATINOAMERICANA DE SCARABAEOIDOLOGÍA. Universidad del Valle de Guatemala. Ciudad de Guatemala, Guatemala. Del 2 al 6 de junio de 1993. Presentación oral: Presentación del trabajo: Coprófagos (Coleoptera: Scarabaeidae) como indicadores de la calidad del hábitat en un bosque de niebla en Colombia.

- 62.II SIMPOSIO DE ESTUDIANTES DE BIOLOGÍA UNIVERSIDAD DEL VALLE. Cali, Colombia. 27 al 28 de febrero de 1993. Presentación oral: Coprófagos (Coleóptera: Scarabaeinae) como indicadores de la calidad del hábitat en un bosque de niebla.
- 63.I SIMPOSIO DE ESTUDIANTES DE BIOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DEL VALLE. Cali, Colombia. Del 13 al 14 de noviembre de 1991. Presentación oral: Efecto de un análogo de la hormona juvenil en reinas de la hormiga *Wasmannia auropunctata* (Roger) (Hymenoptera: Formicidae).
- 64.XX FORO ENTOMOLÓGICO. Universidad Nacional de Colombia. Palmira, Colombia. 20 de septiembre de 1990. Expositor. Presentación oral: Ecología de *Oxysternon conspiciatum* (Coleóptera. Scarabaeidae. Scarabaeinae).
- 65.XVII CONGRESO DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE ENTOMOLOGÍA. Cartagena, Colombia. Del 11 al 13 de julio de 1990. Presentación oral: Estudio morfométrico de *Charmatometra bakery* (Hemiptera: Gerridae): Un insecto que habita la superficie del agua.
- 66.XVI CONGRESO DE LA SOCIEDAD COLOMBIANA DE ENTOMOLOGÍA. Medellín, Colombia. Del 25 al 28 de julio de 1989. Presentación oral: Aspectos ecológicos y biomecánicos de *Oxysternon conspiciatum* Weber (Coleoptera: Scarabaeidae: Scarabaeinae) en el Valle del Cauca.

15. PARTICIPACIÓN COMO EXPONENTE EN EVENTOS ACADÉMICOS

(Presentaciones de libros, homenajes, divulgación de la ciencia, etc.)

- LAS MONTAÑAS NEOTROPICALES, CENTINELAS DEL CAMBIO AMBIENTAL GLOBAL. SEMINARIO INSTITUCIONAL. Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz, México. 13 de noviembre de 2025.
- 2.LA VIDA SECRETA DE LOS ESCARABAJOS. Seminario Programa de Biología Aplicada de la Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá, Colombia. 2 de septiembre de 2020. A través de la plataforma YouTube: <https://youtu.be/7WvLUw0R174>
- 3.IMPACTO DE *OMORGUS SUBEROSUS* (COLEÓPTERA: TROGIDAE) EN NIDOS DE LA TORTUGA GOLFINA (*LEPIDOCHELYS OLIVACEA*). Seminario institucional, Universidad Federal de Lavras, Lavras, Brasil. 24 de noviembre de 2010.
- 4.EL POTENCIAL DE LOS SISTEMAS SILVOPASTORILES PARA LA INTEGRIDAD DE LAS FUNCIONES ECOLÓGICAS: UNA MIRADA A TRAVÉS DE LOS ESCARABAJOS DEL ESTIÉRCOL. Seminario Institucional. Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México. 27 de agosto de 2010.
- 5.DIVERSIDAD DE PLANTAS A DISTINTAS ESCALAS ESPACIALES EN UNA REGIÓN FRAGMENTADA: IMPLICACIONES PARA LA CONSERVACIÓN. Seminario institucional, Universidad Federal de Lavras, Lavras, Brasil. 24 de noviembre de 2010.

6. EL INVENTARIO DE LA BIODIVERSIDAD DE MÉXICO, UNA TAREA INCONCLUSA: EL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN SOBRE BIODIVERSIDAD (SNIB) COMO ESTUDIO DE CASO. Seminario Institucional, Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Veracruz, México. 9 de septiembre de 2009.
7. Diversidad de escarabajos del estiércol en montañas de la región Neotropical. IV Congreso de Ciencias Biológicas. Universidad Autónoma de Aguascalientes. Aguascalientes, México. 28 de septiembre al 2 de octubre de 2009.
8. División aditiva de la diversidad de plantas a distintas escalas espaciales en una región fragmentada: implicaciones para la conservación. Seminario Departamental, Universidad del Valle, Cali, Colombia. 4 de noviembre de 2009.
9. VARIACIÓN DE LA COMUNIDAD DE ESCARABAJOS DEL ESTIÉRCOL EN UN BOSQUE HÚMEDO TROPICAL: 35 AÑOS DE ESTUDIOS EN LA ESTACIÓN BIOLÓGICA LA SELVA, IMPLICACIONES PARA LA CONSERVACIÓN A LARGO PLAZO. Seminario Institucional, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Hidalgo, México. 4 de abril de 2008.
10. DIVISIÓN ADITIVA DE LA DIVERSIDAD DE PLANTAS A DISTINTAS ESCALAS ESPACIALES EN UNA REGIÓN FRAGMENTADA: IMPLICACIONES PARA LA CONSERVACIÓN. Seminario Institucional–Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Veracruz, México. 07 de junio de 2008.
11. VARIACIÓN DE LA COMUNIDAD DE ESCARABAJOS DEL ESTIÉRCOL EN UN BOSQUE HÚMEDO TROPICAL: 35 AÑOS DE ESTUDIOS EN LA ESTACIÓN BIOLÓGICA LA SELVA, COSTA RICA, IMPLICACIONES PARA LA CONSERVACIÓN A LARGO PLAZO. Seminario Institucional, Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Veracruz, México 07 de noviembre de 2007.
12. VARIACIÓN DE LA COMUNIDAD DE ESCARABAJOS DEL ESTIÉRCOL EN UN BOSQUE HÚMEDO TROPICAL: 35 AÑOS DE ESTUDIOS EN LA ESTACIÓN BIOLÓGICA LA SELVA, IMPLICACIONES PARA LA CONSERVACIÓN A LARGO PLAZO. Universidad del Valle, Cali, Colombia. 14 de febrero de 2007.
13. COMPARACIÓN DE LA DIVERSIDAD ALFA Y BETA Y SU INFLUENCIA EN LA RIQUEZA DE ESPECIES DEL PAISAJE: COMPARACIÓN DE TRES GRUPOS TAXONÓMICOS. Seminario Escuela de Biología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Puebla, México. 29 de agosto de 2007.
14. VARIACIÓN ALTITUDINAL DE ESCARABAJO DEL ESTIÉRCOL (SCARABAEINAE) EN LOS ANDES DE COLOMBIA. Seminario Departamental, Universidad del Valle, Cali, Colombia. 25 de febrero de 2006.
15. ASIMETRÍA FLUCTUANTE COMO MEDIDA PARA EL MONITOREO AMBIENTAL. Seminario Curso–Universidad Autónoma Nacional de México, México DF, México. 15 de mayo de 2002.

16.DIVERSIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE LOS COLEÓPTEROS COPRÓFAGOS EN LOS ANDES DE COLOMBIA. Seminario, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Tabasco, México. 18 de mayo de 2001.

17.DIVERSIDAD Y DISTRIBUCIÓN DE LA FAUNA DE LOS COLEÓPTEROS COPRÓFAGOS (SCARABAEIDAE: SCARABAEINAE) EN LOS ANDES DE COLOMBIA. Seminario Institucional, Instituto de Ecología, A. C., Xalapa, Veracruz, México. 06 de septiembre de 2000.

16. OBTENCIÓN DE FINANCIAMIENTO EXTERNO PARA ESTANCIAS DE INVESTIGACIÓN Y ASISTENCIA A EVENTOS CIENTÍFICOS

(Agencia de la que se obtuvo el financiamiento, lugar y fecha en donde se realizó la estancia o el evento científico)

17. COLABORACIÓN CON OTROS GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

(Institución, nombre del investigador responsable del grupo, antigüedad de la colaboración)

Universidad Nacional Autónoma de México, Sede Morelia, Morelia, México. Dra. Ellen Andresen. 12 años.

Universidad Federal de Lavras, Lavras, Minas Gerais, Brasil, Dr. Julio Louzada. 6 años.

Universidad Nacional Autónoma de México. Sede Morelia, Morelia, México. Dr. Víctor Arroyo-Rodríguez. 10 años.

Universidad del Valle, Cali, Colombia. Dra. Patricia Chacón de Ulloa. 8 años.

Centro para la Investigación en Sistemas Sostenibles para la Producción Agropecuaria. Ing. Enrique Murgueitio. 6 años.

Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín, Medellín, Colombia. Dra. Patricia Uribe. 6 años.

18. PATENTES

(Solicitud de patente formalmente ingresada o patente otorgada; indicar fecha de solicitud de registro/otorgamiento e institución otorgante)

18.1. Nacionales

18.2. Extranjeras

19. OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES

(Indicar las revistas, consejos, fundaciones, organizaciones científicas, etc., con quienes se ha colaborado y el año; sin dar detalles de los trabajos y/o proyectos revisados)

19.1. Arbitraje de artículos en revistas científicas y de divulgación

Ecology, Biotropica, Austral Ecology, Revista de Biología Tropical, Folia Entomológica Mexicana, Acta Biológica Colombiana, Revista Actualidades Biológicas, Biota Neotropical, Revista Colombiana de Entomología, Ecological Entomology, Ecography, Journal of Applied Ecology, Basic and Applied Ecology, Boletín Museo de Entomología Universidad del Valle, Insect Conservation and Diversity, Revista Chilena de Historia Natural, Zoological Studies, Biodiversity and Conservation, Revista Mexicana de Biodiversidad, Journal of Insect Sciences, Tropical Conservation Science, Biological Conservation, Acta Zoológica Mexicana, PloS One, Studies on Neotropical Fauna and Environment, Diversity.

19.2. Evaluación de proyectos de investigación

- 1.EVALUADOR. Evaluación Diagnóstica de Proyectos y Planes de Trabajo del Programa de Investigadores e Investigadoras por México de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI). **Total: 3 proyectos evaluados.** Del 1 al 5 de diciembre de 2025.
- 2.EVALUADOR. Anteproyectos de maestría 2026-2, **Posgrado en Ciencias Biológicas**, Universidad Nacional Autónoma de México. **Total: 6 proyectos evaluados.** Del 13 al 16 de octubre de 2025.
- 3.EVALUADOR. **Czech Science Foundation** for a public tender in research, experimental development, and innovation to support basic research grant projects for Standard Projects 2026. República Checa.
- 4.EVALUADOR. Convocatoria 2021. **Fondo Nacional de Desarrollo Científico, Tecnológico y de Innovación Tecnológica–FONDECYT–Perú**. Tres Proyectos de Ciencia Básica y Uno de Investigación Aplicada y Desarrollo Tecnológico. **En total 4 proyectos evaluados.**
- 5.EVALUADOR. Convocatoria 2020. **Comisión Dictaminadora Pre–evaluadora** del Área II: Biología y Química para Ingreso o Permanencia en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI).
- 6.EVALUADOR. Convocatoria 2019. Modificación de proyectos Cátedras CONACYT 2014 para Jóvenes Investigadores. CONACYT, México.
- 7.EVALUADOR. Convocatoria 2018. Programa Nacional de Posgrado (PNPC), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), México.
- 8.EVALUADOR. Convocatoria 2017. Comisión evaluadora permanente Cátedras CONACYT (anual, primer trienio). Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), México.
- 9.EVALUADOR. Convocatoria 2016. Programa Nacional de Posgrado (PNPC), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), México.

- 10.EVALUADOR. Comisión Sectorial de Investigación Científica, Proyectos I+D 2016, República del Uruguay.
- 11.EVALUADOR. Convocatoria 2015. Ciencia Básica. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), México.
- 12.EVALUADOR. Convocatoria 2013. Programa Nacional de Posgrado (PNPC), Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), México.
- 13.EVALUADOR. Convocatoria 2013. Becas CONACYT, Gobierno del Estado de Veracruz, Apoyos para el Fomento, la Formación y la Consolidación de los Científicos y Tecnólogos y de Recursos Humanos.
- 14.EVALUADOR. Convocatoria 2011. Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo–CYTED.
- 15.EVALUADOR. Convocatoria 2010. Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo–CYTED.
- 16.EVALUADOR. Convocatoria 2010. Ciencia Básica, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), México.
- 17.EVALUADOR. Convocatoria 2009. Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo–CYTED.
- 18.EVALUADOR. Convocatoria 2009. Ciencia Básica. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), México.
- 19.EVALUADOR. Convocatoria 2009. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad–CONABIO, México. Inventario de invertebrados y digitalización de colecciones 2009.
- 20.EVALUADOR. Convocatoria 2008. Fundación para la Promoción de la Investigación y la Tecnología, Banco de la República, Bogotá, Colombia.

19.3. Organización de eventos científicos y coordinación de foros/mesas en dichos eventos

ORGANIZADOR. ECOLOGÍA EN TIEMPOS DE CAMBIO GLOBAL. Primer ciclo de conferencias Cátedra Mujeres en la Ciencia y la Tecnología, Universidad Veracruzana, 19 de septiembre de 2025. Xalapa, Veracruz, México.

19.4. Funciones editoriales en revistas científicas

1.
2 0
1 0
—
2 0
18.

Oe
col
ogi
a
Au
str
ali
s .
P r
ogr
am
a
de
Pó
s —
G r
ad
ua
ç ã
em
Ec
olo
gia
,
Ins
titu
t o
de
Bio
log
ía,
Un
ive
rsi
da
d
Fe
der
a l

do
Ri
o
de
Ja
nei
ro,
Ri
o
de
Ja
nei
ro,
Br
asi
l .
htt
p://
ww
w .
o e
col
ogi
a a
ust
rali
s.o
rg/
ojs
/
ind
ex.
p h
p /
oa/
a b
out
/
edi
tori
alT
e a
m

2.
2 0

15.
Dic
t a
me
n
a c
a d
ém
ico
de
l a
obr
a
R E
T O
S Y
P E
R S
P E
C T I
V A
S
D E
L A
B I
O D I
V E
R S I
D A
D ,
libr
o
p u
bli
c a
d o
por
l a
edi
tori
a l
de
l a
Un
ive
rsi
da
d

20. COMPROMISOS INSTITUCIONALES

20.1. Cargos de administración académica

COORDINADOR RED DE ECOETOLOGÍA, Instituto de Ecología, A. C. 2014–2016.

20.2. Participación en comités y comisiones

COMISIÓN EVALUADORA. Entrevistas para doctorado en Ciencias Biológicas, Universidad Nacional Autónoma de México, México. 29 de octubre de 2025.

TALLER PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL POSGRADO INECOL, Xalapa. Del 1 al 3 de octubre de 2025.

COMISIÓN EVALUADORA DE NUEVO INGRESO DEL Posgrado INECOL, Xalapa. 2025.

COMISIÓN DE SEGURIDAD E HIGIENE INECOL (COSEHI). 2020–2022.

COMISIÓN DE SELECCIÓN INTERNA del INECOL: Cátedras Conacyt. 2014.

COMITÉ ACADÉMICO DE POSGRADO (CAP), INECOL. 2011–2013.

21. PERTENENCIA A SOCIEDADES CIENTÍFICAS Y REDES NACIONALES E INTERNACIONALES

Miembro de la Sociedad Científica Mexicana de Ecología (SCME).

22. FORMACIÓN DE GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

1995–1999. GRUPO DE EXPLORACIONES Y MONITOREO AMBIENTAL (GEMA), Programa de

Inventarios de Biodiversidad, Instituto de Investigaciones de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH), Bogotá, Colombia.

2012–2026. GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ECOLOGÍA DE PAISAJES DE USO HUMANO (EPSH), Instituto de Ecología, A.C., Xalapa, Veracruz, México.

23. DISTINCIONES PROFESIONALES

(Premios, medallas, títulos honorarios)

Descripción de nuevas especies en honor a Federico Escobar

CRYPTOCANTHON ESCOBARI

COOK J 2002. A REVISION OF THE NEOTROPICAL GENUS *CRYPTOCANTHON* BALTHASAR (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE: SCARABAEINAE). THE COLEOPTERISTS BULLETIN 56(SP1): 3-96. [HTTPS://DOI.ORG/10.1649/0010-065X\(2002\)56\[3:AROTNG\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1649/0010-065X(2002)56[3:AROTNG]2.0.CO;2)

ATEUCHUS FEDEESCOBARI

MONTOYA-MOLINA S., A. GONZÁLEZ-ALVARADO, C. GIRALDO-ECHEVERRI, F.Z. VAZ-DE-MELLO 2021. *ATEUCHUS FEDEESCOBARI* – A NEW DUNG BEETLE (COLEOPTERA: SCARABAEINAE) SPECIES FROM COLOMBIA, AND REDESCRIPTION OF THE RARE *A. PUNCTATISSIMUS* (GÉNIER, 2010) FROM BRAZIL. JOURNAL OF NATURAL HISTORY 55 (1–2), 115–124. [HTTPS://DOI.ORG/10.1080/00222933.2021.1895348](https://doi.org/10.1080/00222933.2021.1895348)

SYLVICANTHON FEDERICOESCOBARI

SILVA F.A.B., M. VALOIS 2019. TAXONOMIC REVISION OF THE GENUS *SCYBALOCANTHON* MARTÍNEZ, 1948 (COLEOPTERA: SCARABAEIDAE: SCARABAEINAE: DELTOCHILINI) ZOOTAXA 4629 (3): 301–341. [HTTPS://DOI.ORG/10.11646/ZOOTAXA.4629.3.1](https://doi.org/10.11646/ZOOTAXA.4629.3.1)

1. Otras distinciones

MEJOR PÓSTER. PRIMER PREMIO área temática No. 3, Sistemas silvopastoriles y agroforestales: Aspectos ambientales y mitigación del cambio climático, en el marco del 3^{er} Congreso Nacional Silvopastoril y del VIII Congreso Latinoamericano de Sistemas Agroforestales. Iguazú, Misiones, Argentina, los días 7 al 9 de mayo de 2015. Título Cartel: SISTEMAS SILVOPASTORILES INTENSIVOS: ELEMENTOS CLAVES PARA LA REHABILITACIÓN DE LA FUNCIÓN ECOLÓGICA DE LOS ESCARABAJOS DEL ESTIÉRCOL EN FINCAS GANADERAS DEL VALLE DEL RÍO CESAR, COLOMBIA. AUTORES: CAROLINA GIRALDO ECHEVERRY SANTIAGO MONTOYA, KAREN CASTAÑO, JAMES MONTOYA, **FEDERICO ESCOBAR**, JULIÁN CHARÁ, ENRIQUE MURGUEITIO.

TOP 50 MOST CITED ARTICLES AS PUBLISHED in BIOLOGICAL CONSERVATION

2007–2010. Trabajo: NICHOLS, E., T. LARSEN, S. SPECTOR, A.L. DAVIS, **F. ESCOBAR**, M. FAVILA, K. VULINEC. 2007. GLOBAL DUNG BEETLE RESPONSE TO TROPICAL FOREST MODIFICATION AND FRAGMENTATION: A QUANTITATIVE LITERATURE REVIEW AND META-ANALYSIS. Biological Conservation 137: 1–19.

MAJOR ADVANCES EXPERT OPINIONS. Faculty 1000 Biology: The expert guide to the most important advances in biology (<http://f1000biology.com/about/biography/3232703416332157>) al trabajo: ARROYO–RODRÍGUEZ, V., E. PINEDA, **F. ESCOBAR**, J. BENÍTEZ–MALVIDO. 2009. CONSERVATION VALUE OF SMALL PATCHES TO PLANT SPECIES DIVERSITY IN HIGHLY FRAGMENTED LANDSCAPES. CONSERVATION BIOLOGY 23: 729–739.

THE BEST LESSONS LEARNED by **ECO–INDEX** (<http://www.eco-index.org/search/results.cfm?projectID=885>) al trabajo: PINEDA E.C. MORENO, **F. ESCOBAR**, G. HALFFTER 2005. BIODIVERSITY IN CLOUD FOREST AND SHADE COFFEE: ANALYSIS OF THREE INDICATOR GROUPS. CONSERVATION BIOLOGY 19: 400–410.

2000. **MENCIÓN DE HONOR** Fundación Alejandro Ángel Escobar al mejor trabajo de investigación en Ecología. Título del trabajo: CARACTERIZACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD DEL FLACO ORIENTAL DE LA CORDILLERA ORIENTAL, ANDES DE COLOMBIA.

1994. **GRADUACIÓN CON HONORES.** Tesis licenciatura: **Meritoria**. Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

1993. **BECA WILDLIFE CONSERVATION SOCIETY** para el desarrollo de la tesis de licenciatura.

1992. **MEJOR ESTUDIANTE** II Curso de Ecología Tropical y Biología de la Conservación. Reserva Natural La Planada, Nariño, Colombia. 20 de junio a 25 de julio de 1992.

1989. **MENCIÓN DE HONOR** Francisco Luís Gallego de la Sociedad Colombiana de Entomología al mejor trabajo presentado por estudiantes. Título del trabajo: *ASPECTOS ECOLÓGICOS Y BIOMECÁNICOS DE OXYSTERNON CONSPICILLATUM WEBER (COLEÓPTERA: SCARABAEIDAE: SCARABAEINAE) EN EL VALLE DEL CAUCA*. XVI Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, Medellín, Colombia. 25 al 28 de julio de 1989.

24. OTROS ASPECTOS ACADÉMICOS QUE CONSIDERA RELEVANTES

24.1. Fomento a la vocación científica

1.
L A
VID
A
S E
C R
ETA
D E
L O
S
E S
C A

R A
BAJ
OS.
Ce
ntr
o
de
Re
clu
ta
mi
ent
o
de
Nu
ev
os
Tal
ent
os
y
de
Fo
me
nto
a
las
Vo
ca
cio
ne
s
C i
ent
ífic
o –
Te
cn
oló
gic
as
en
Ni
ño
s y
J ó

ve
ne
s –
CR
TV
C
Ve
ran
o
C i
ent
ífic
o ,
1 0
a l
1 4
de
ag
ost
o
de
2 0
20,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
,
A .
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o.

2.
S E

24.2. Eventos de difusión de la ciencia

1.
BIC
H O
S
E N
L A
M E
SA:
D E
L
S A
B E
R
A L
S A
B O
R .
Ca
s a
abi
ert
a
2 0
2 5
I N
EC
OL
, 8
de
no
vie
mb
r e
de
2 0
25,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
,
A .
C.,
Xal

a p
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o.

2.
L A
VID
A
S E
C R
ETA
D E
L O
S
E S
C A
R A
BAJ
OS.
Ca
s a
abi
ert
a
2 0
23,
1 1
de
n o
vie
mb
r e
de
2 0
23,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía

,
A .
C.,
Xal
a p
a ,
Ve
rac
ruz

,
Mé
xic
o.

3.
L A
VID
A
S E
C R
ETA
D E
L O
S
E S
C A
R A
BAJ
OS.
Ca
f é
c o
n C
ien
cia
e n
L o
s
A r
g o
n a
uta
s ,
1
de
jun
i o
de

20
19,
Lib
rerí
a
Lo
s
Ar
go
na
uta
s,
Xal
apa
a,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o.

4.
LA
VID
A
SE
CR
ETA
DE
LO
S
ES
CA
RA
BAJ
OS.
Tal
ler
Sá
ba
do
s
en
la
Ci
en

cia
,
28
de
se
pti
em
bre
de
20
19,
Mu
se
o
de
An
tro
pol
ogí
a ,
Xal
apa
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o.

5.
L A
VID
A
S E
C R
ETA
D E
L O
S
E S
C A
R A
BAJ
OS.
Ca
sa

Abi
ert
a
2 0
19,
2 1
de
se
pti
em
bre
de
2 0
19,
Ins
titu
t o
de
Ec
olo
gía
,
A .
C.,
Xal
ap
a ,
Ve
rac
ruz
,
Mé
xic
o.