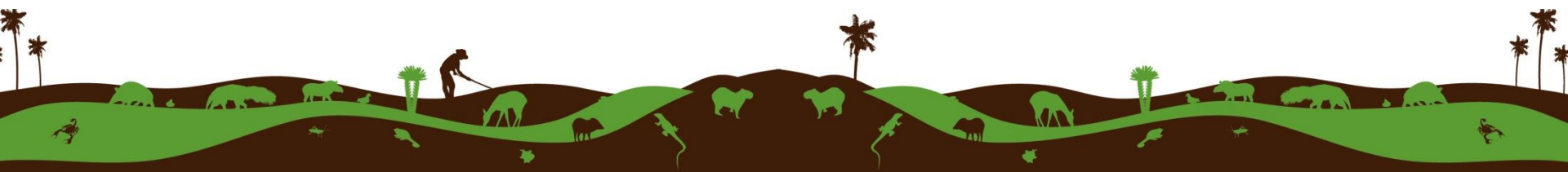


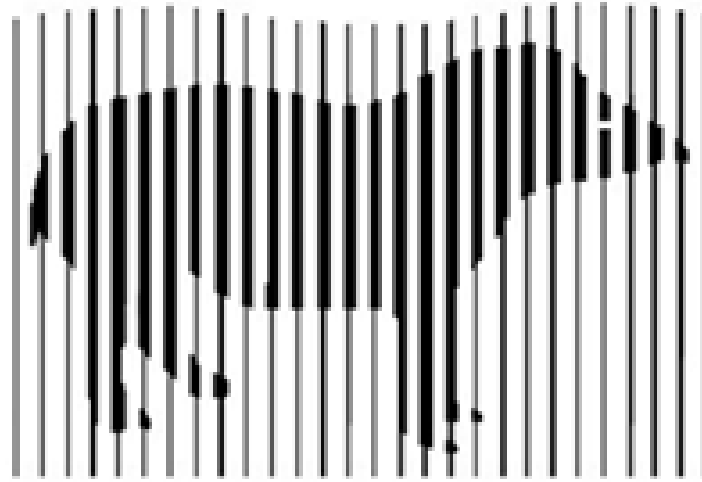
NAIRA: a tool in the management and processing of camera trap images

Angélica Diaz-Pulido

Luis Pulido Castelblanco

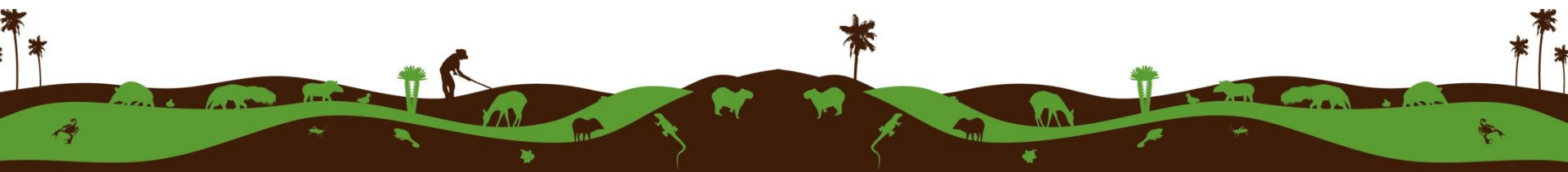
Claudia Isaza Narváez





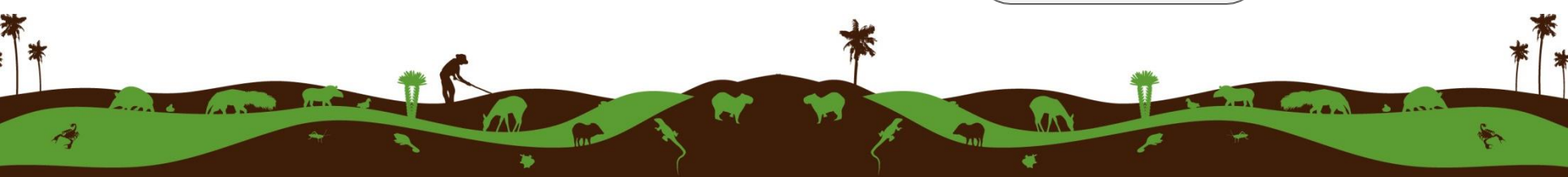
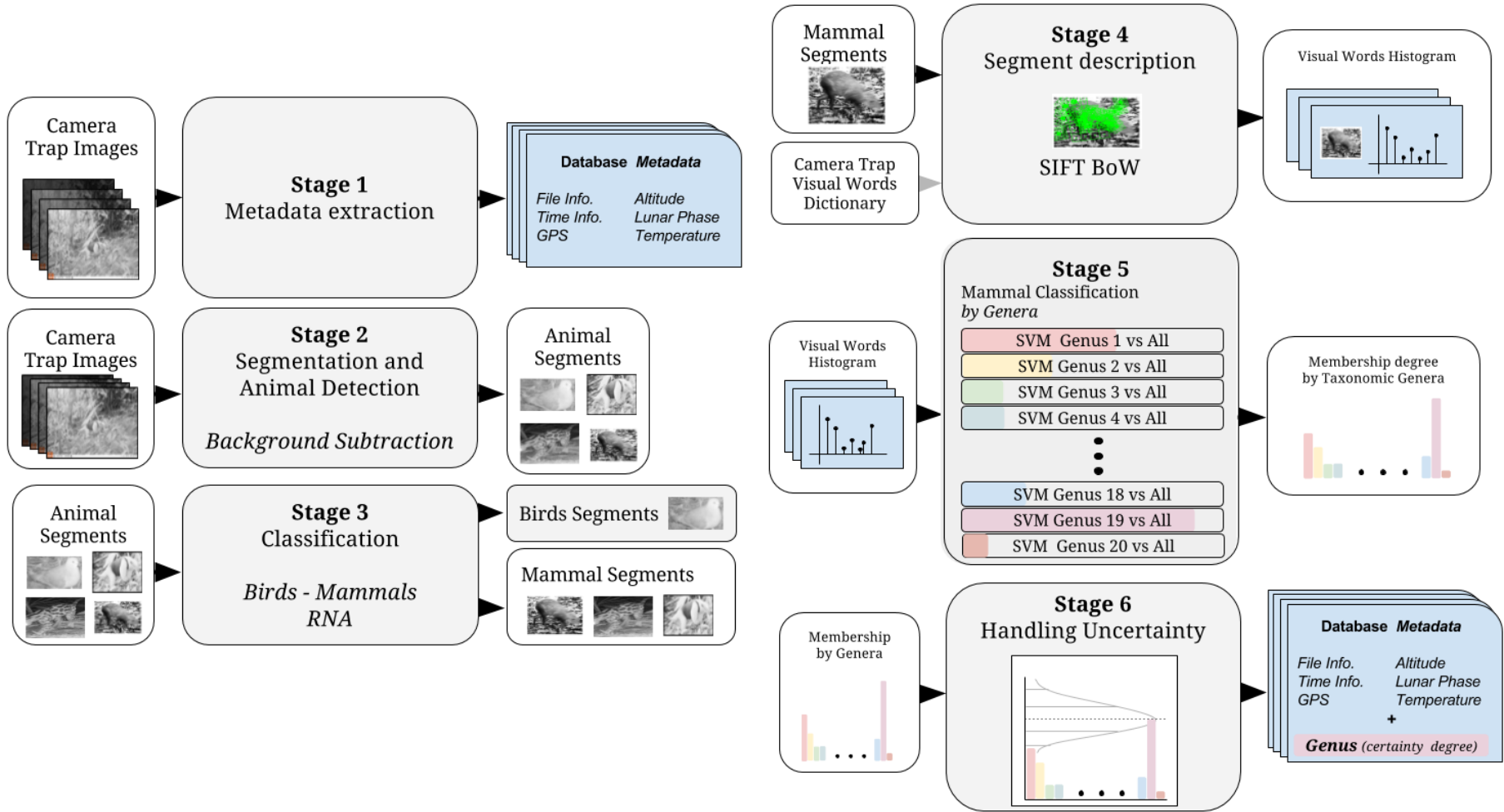
NAIRA III

LEYENDO BIODIVERSIDAD

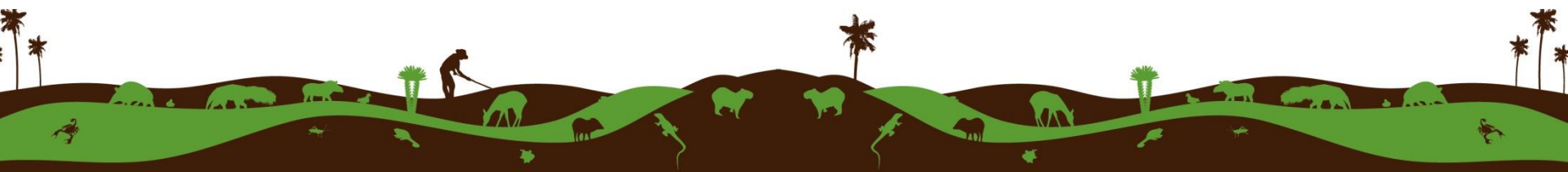
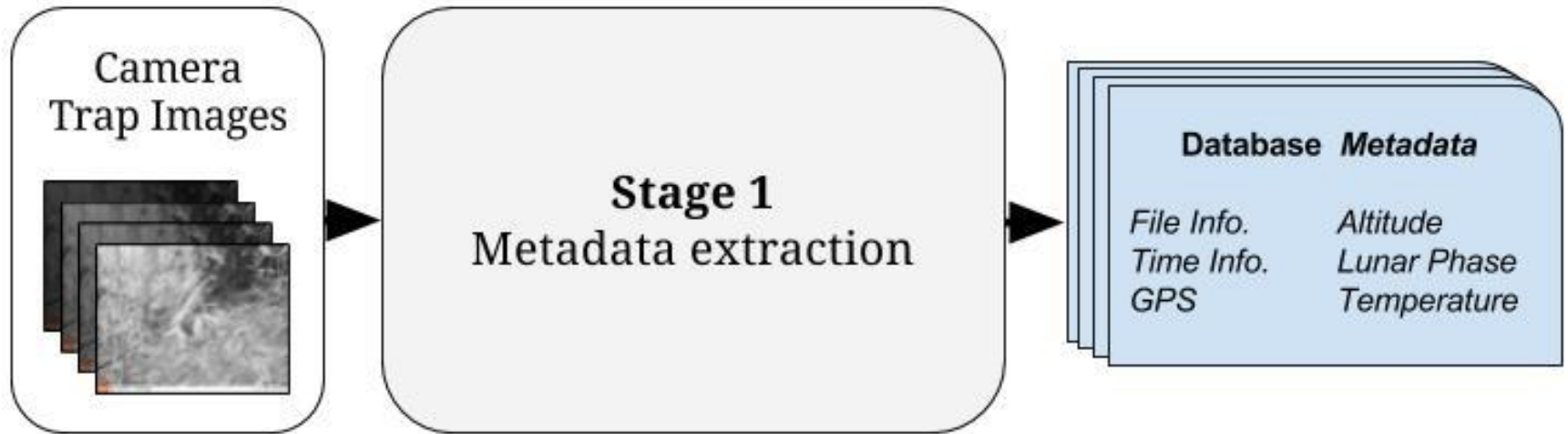




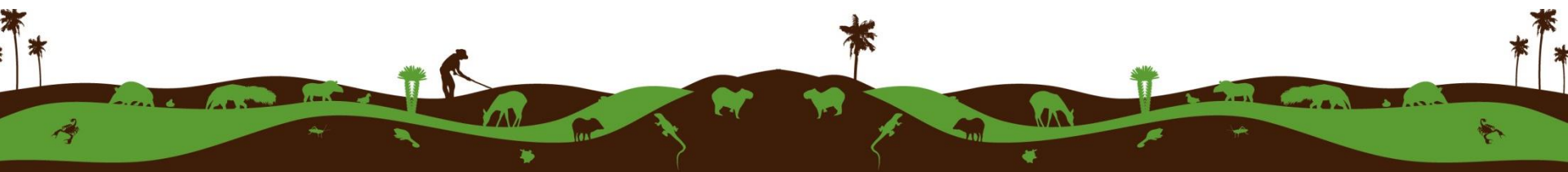
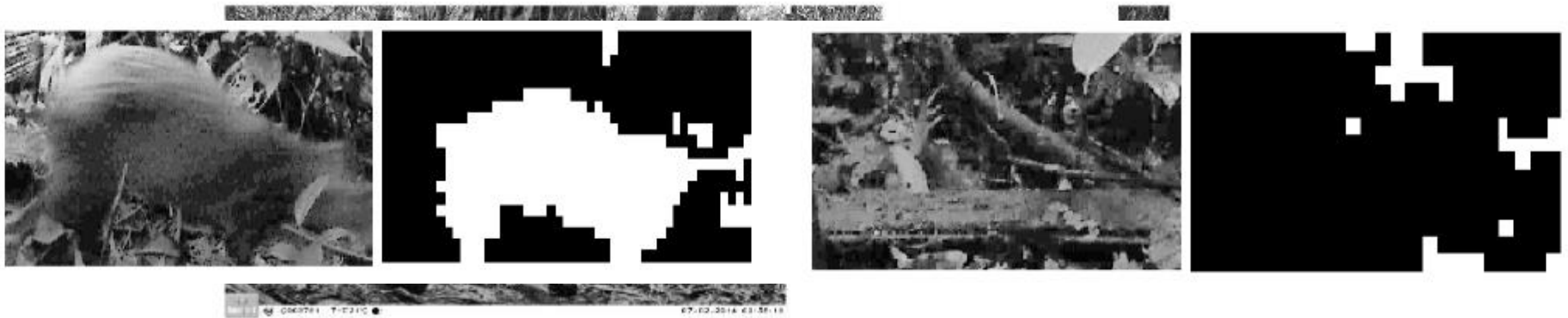
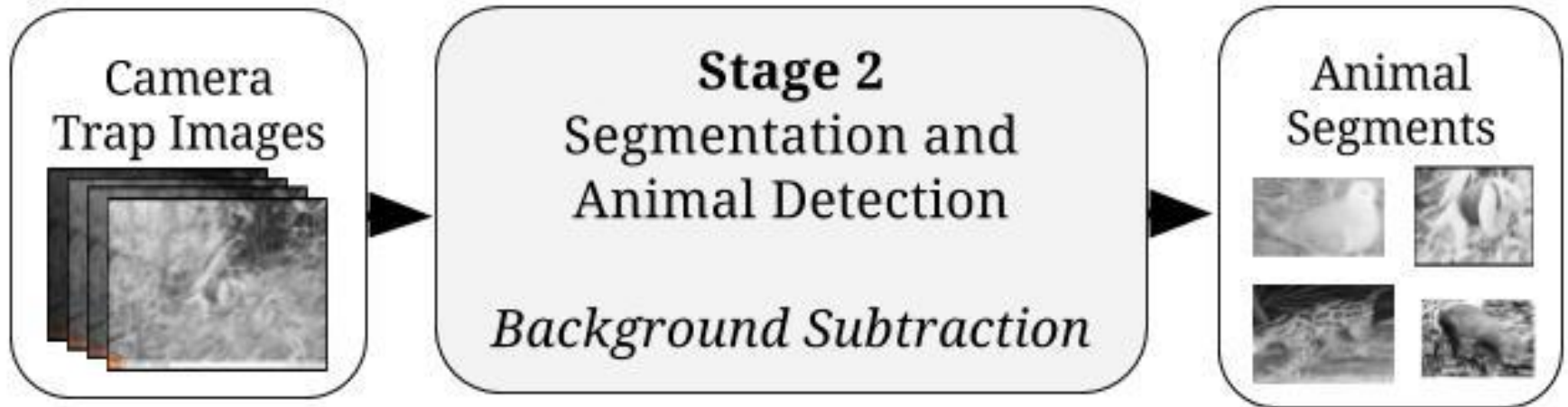
NAIRA Processing



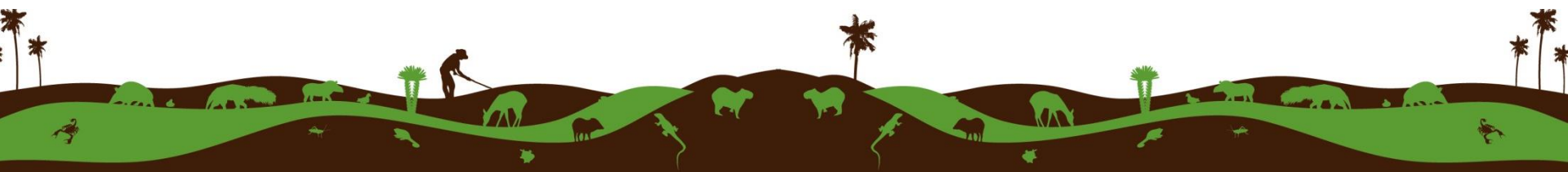
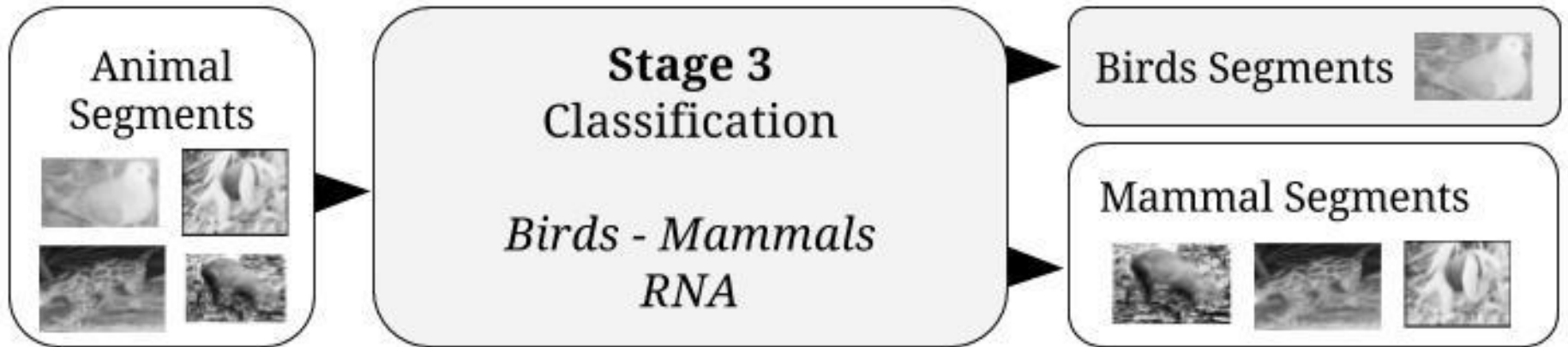
NAIRA Processing



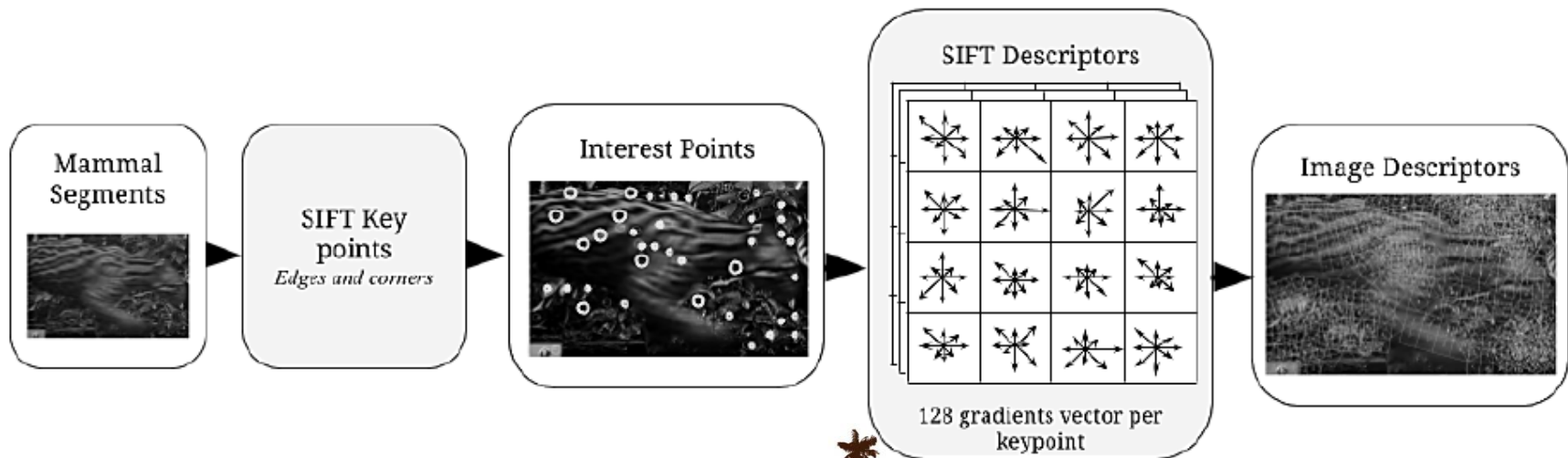
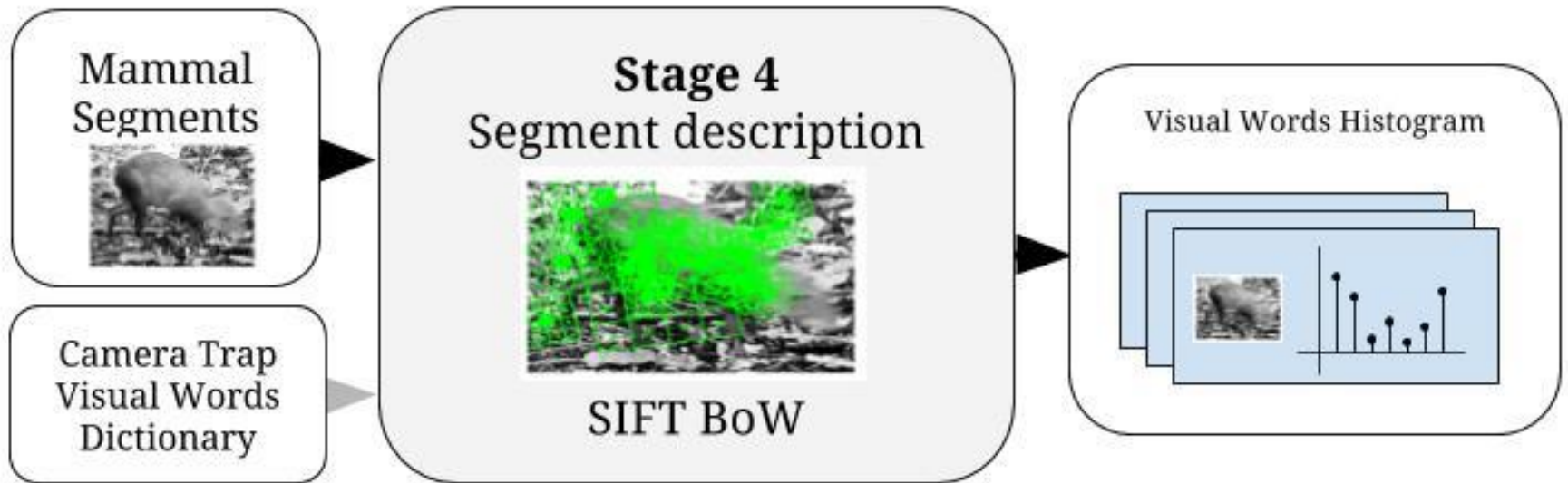
NAIRA Processing



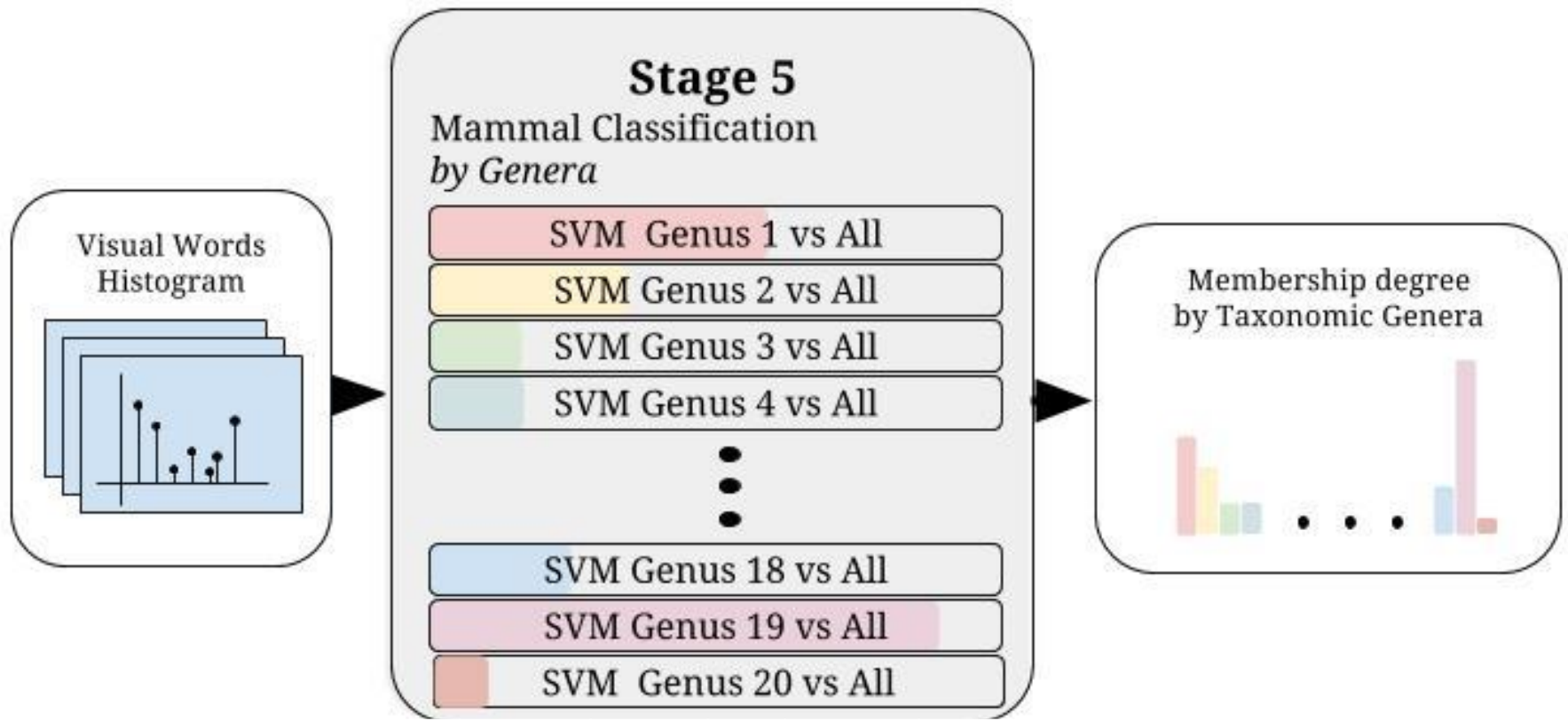
NAIRA Processing



NAIRA Processing

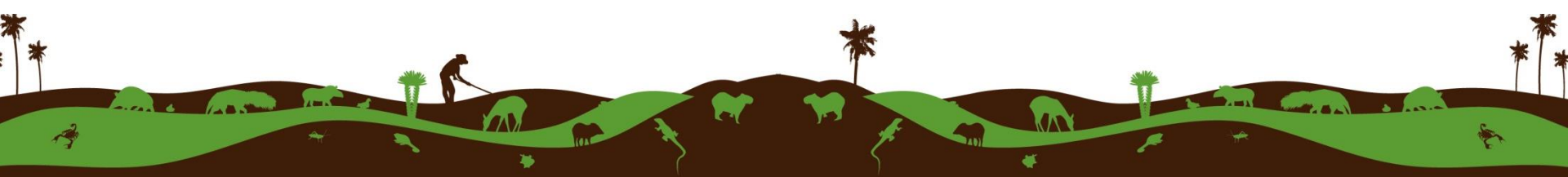


NAIRA Processing

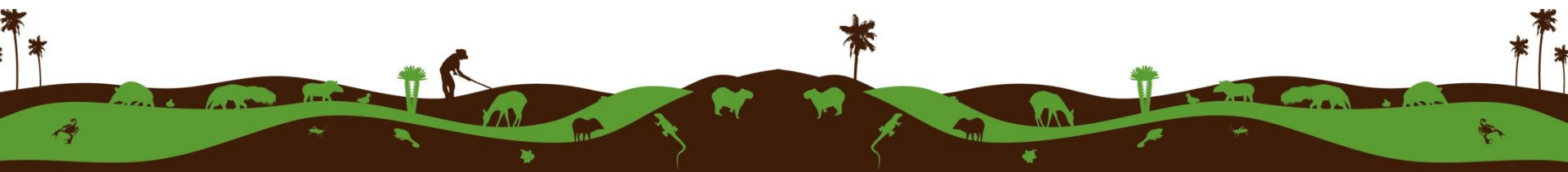
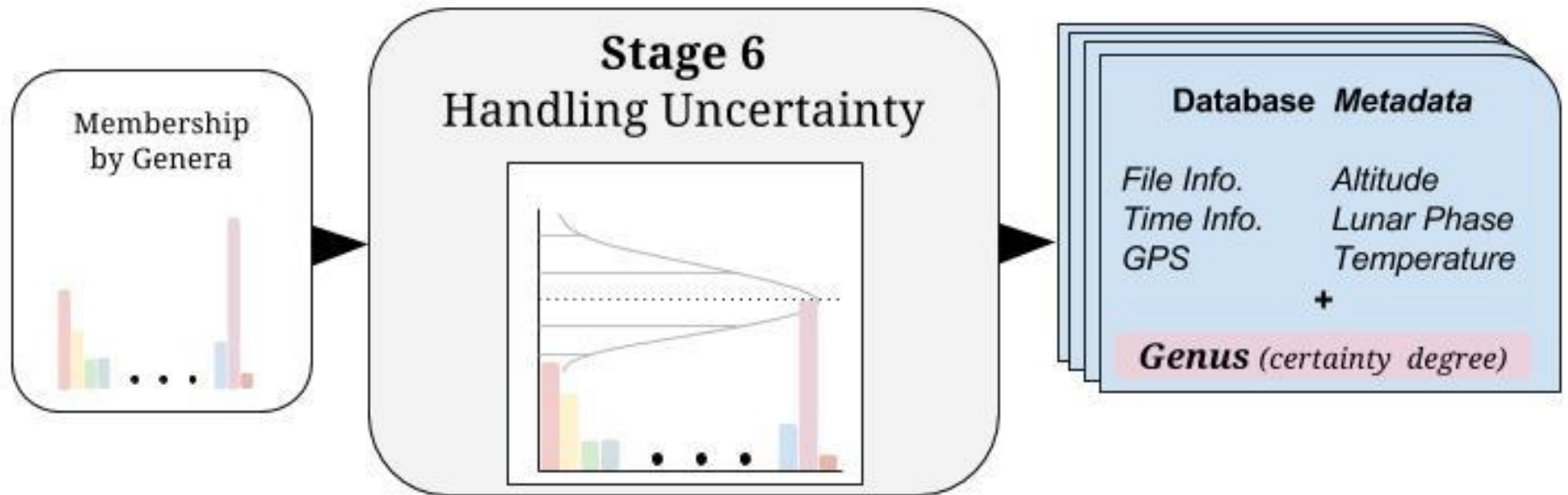


Mazama Pecari Cerdocyon Leopardus Panthera Puma Conepatus Eira Nasua Nasuella Potos Procyon

Dasypus Didelphis Sylvilagus Tamandua Hydrochoerus Cuniculus Dasyprocta Proechimys

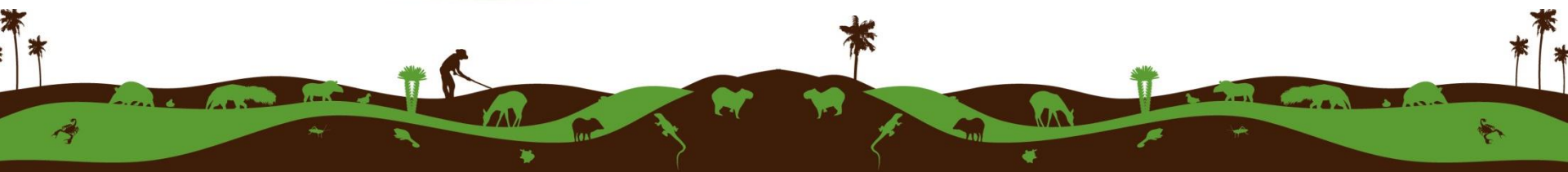
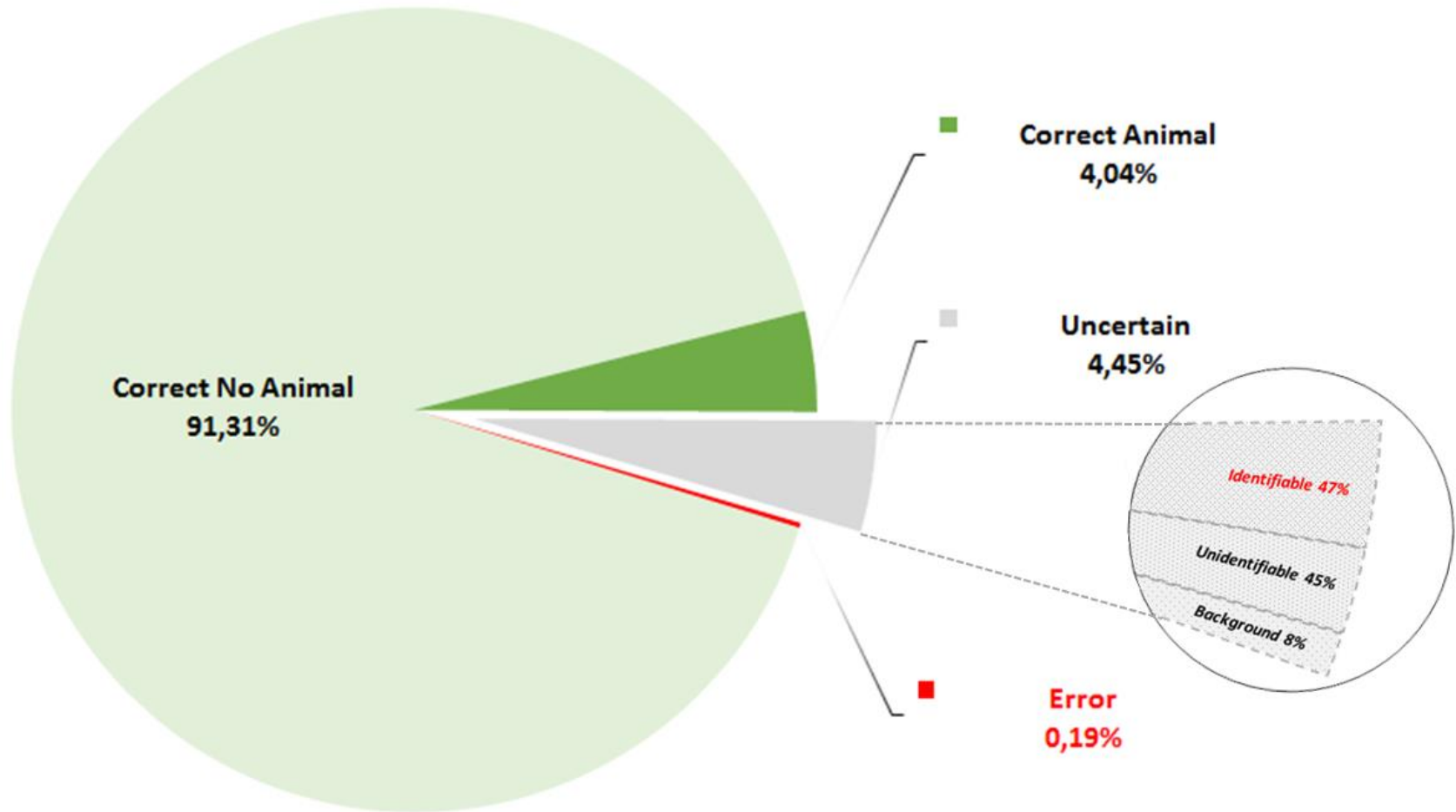


NAIRA Processing



NAIRA Performance

n = 70780



Visual Enhancement



main

C:\Luis Pulido\Archivos para Test\TestNaira

Visualizar Imágenes Originales Visualizar Imágenes Procesadas

NAIRA III LEYENDO BIODIVERSIDAD << 2 de 18 >>

Carnivora Canidae Cerdocyon

Cambiar Ubicación
Cambiar Estación de Muestreo
Cambiar C002498

Temperatura
Fase Lunar

Número de Individuos
Seleccione Individuo
Especie
Comentario

Control C002496 77F29C 12-28-2014 7:07:38

	rbatimL...	verbatimL...	decimallat...	decimall...	geodeticD...	verbatimEL...	measur...	measur...	measur...	measur...	measur...	measur...
1	38° 54' N	75° 15' 13" W	10.6483	-75.2536	WGS 84	3322 Código camera C002496	Temperatura	25	°C	Fase Lunar	Nueva Visible	
2	38° 54' N	75° 15' 13" W	10.6483	-75.2536	WGS 84	3322 Código camera C002496	Temperatura	25	°C	Fase Lunar	Nueva Visible	

main

C:\Luis Pulido\Archivos para Test\TestNaira

Visualizar Imágenes Originales Visualizar Imágenes Procesadas

NAIRA III LEYENDO BIODIVERSIDAD << 2 de 18 >>

Carnivora Canidae Cerdocyon

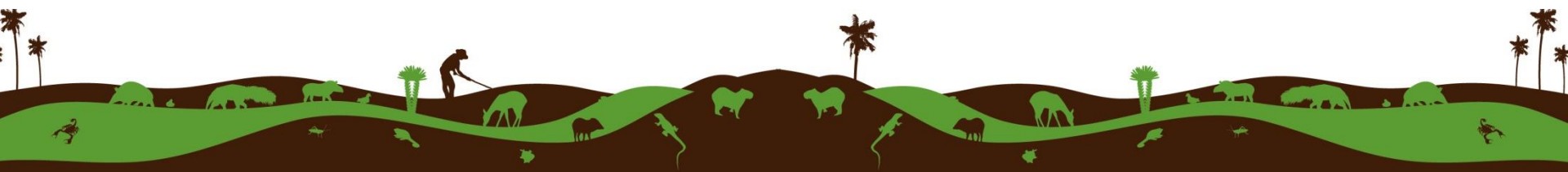
Cambiar Ubicación
Cambiar Estación de Muestreo
Cambiar C002498

Temperatura
Fase Lunar

Número de Individuos
Seleccione Individuo
Especie
Comentario

Control C002496 77F29C 12-28-2014 7:07:38

	rbatimL...	verbatimL...	decimallat...	decimall...	geodeticD...	verbatimEL...	measur...	measur...	measur...	measur...	measur...	measur...
1	38° 54' N	75° 15' 13" W	10.6483	-75.2536	WGS 84	3322 Código camera C002496	Temperatura	25	°C	Fase Lunar	Nueva Visible	
2	38° 54' N	75° 15' 13" W	10.6483	-75.2536	WGS 84	3322 Código camera C002496	Temperatura	25	°C	Fase Lunar	Nueva Visible	




Metadata

main

C:\Luis Pulido\Archivos para Test\TestNaira Visualizar Imágenes Originales Visualizar Imágenes Procesadas

NAIRAI III
LEYENDA BIODIVERSIDAD

9 de 18



Ubicación Estación de Muestreo C002498

Temperatura

Fase Lunar

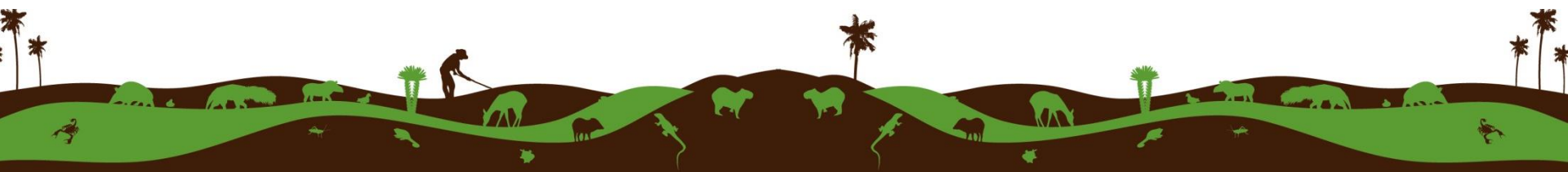
Número de Individuos

Seleccione Individuo

Especie

Comentario

no	eventDate	eventTime	occurrenc...	verbatimL...	verbatimL...	decima...	decimal...	geodet...	ver...	measur...	measur...	measur...	m...	me...	measur...
1	017 2017-11-8	15:34		5° 50' 21" N	73° 6' 49" W	5.8392	-73.1136	WGS 84	3047	Código camara C002507	Temperatura	07 °C	Fase Lunar		
2	017 2017-11-8	15:38		5° 50' 21" N	73° 6' 49" W	5.8392	-73.1136	WGS 84	3047	Código camara C002507	Temperatura	07 °C	Fase Lunar		
3	017 2017-11-8	15:38		5° 50' 21" N	73° 6' 49" W	5.8392	-73.1136	WGS 84	3047	Código camara C002507	Temperatura	07 °C	Fase Lunar		
4	012 2012-2-23	12:13		10° 57' 26" N	74° 4' 38" W	10.9572	-74.0772	WGS 84	3310	Código camara C002505	Temperatura	20 °C	Fase Lunar		



Automatic Identification

main


C:\Luis Pulido\Archivos para Test\TestNaira

Visualizar Imágenes Originales Visualizar Imágenes Procesadas

NAIRA III
LEYENDA BIODIVERSIDAD

2 de 18

Carnivora Canidae Cerdocyon



12-28-2014 17:07:38

77°F 25°C

Cambiar Ubicación
Cambiar Estación de Muestreo
Cambiar C002498 Agregar

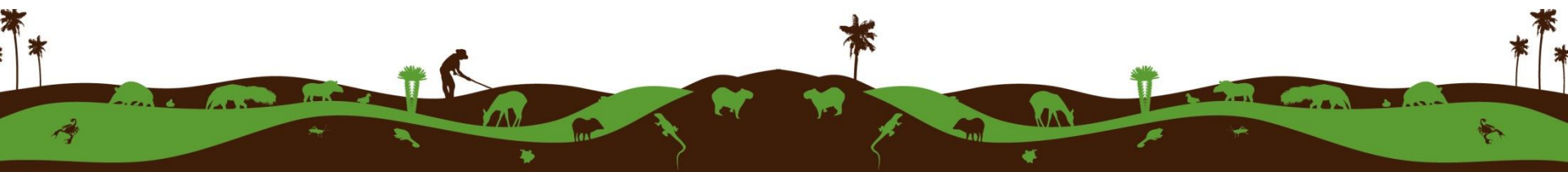
Temperatura
Fase Lunar

Número de Individuos
Seleccione Individuo Agregar

Especie +
Comentario

Animal Guardar Tabla

	Especie	Orden	Familia	Subfamilia	...	Nombre	Día	Mes	Año	eventDate	eventTime	occurrenc...	verbatimL...	ve
1	Cerdocyon	CARNIVORA	Canidae		...	129_EK0002...	7	12	2017	2017-12-7	18:25		10° 38' 54" N 75°	
2					...	129_EK0002...	7	12	2017	2017-12-7	18:24		10° 38' 54" N 75°	




Manual Identification

main

C:\Luis Pulido\Archivos para Test\TestNaira

Visualizar Imágenes Originales Visualizar Imágenes Procesadas

Carnivora Canidae Cercodyon



12-28-2014 7:07:38

Animal Guardar Tabla

Leyenda
 Car
 Car
 Car
 Tempere
 Fase I
 Número
 Selecc

- Cercopithecus pogonias schwarzi
- Cercopithecus preussi
- Cercopithecus preussi insularis
- Cercopithecus preussi preussi
- Cercopithecus roloway
- Cercopithecus sclateri
- Cercopithecus solatus
- Cercopithecus wolfi
- Cercopithecus wolfi elegans
- Cercopithecus wolfi wolfi
- Cercodyon
- Cercodyon thous
- Cercodyon thous aquilus
- Cercodyon thous azarae
- Cercodyon thous enterianus
- Cercodyon thous germanus
- Cercodyon thous soudanicus
- Cercodyon thous thous
- Cervus
- Cervus elaphus

Especie Cercodyon

Comentario

Presión de 0002498 77F25°C
 12-28-2014 7:07:38

	Especie	Orden	Familia	Subfamilia	...	Nombre	Día	Mes	Año	eventDate	eventTime	occurrenc...	verbatimL...	ve
1	Cercodyon	CARNIVORA	Canidae		...	29_EK0002...	7	12	2017	2017-12-7	18:25		10° 38' 54" N 75°	
2					...	29_EK0002...	7	12	2017	2017-12-7	18:24		10° 38' 54" N 75°	

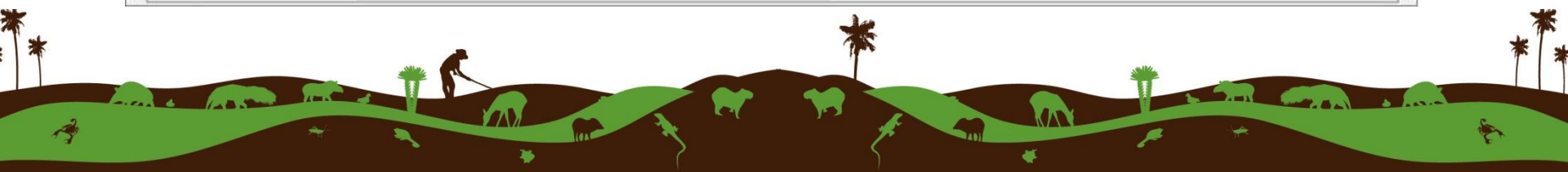
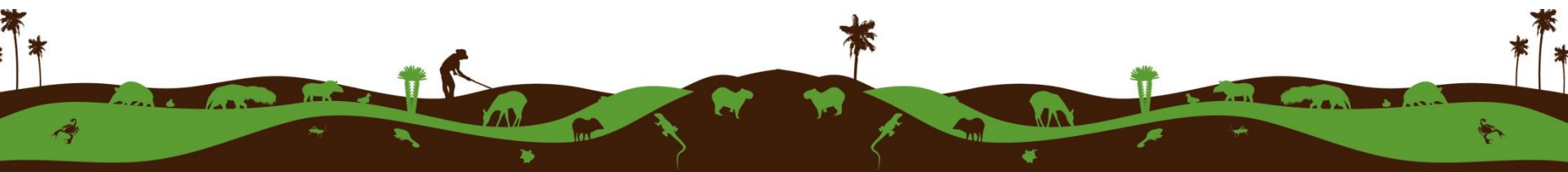
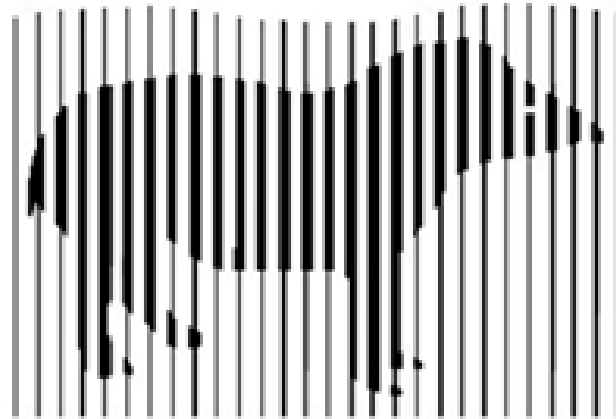


Table data

J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AD	AL	AO	AP	AQ
Nombre	Dia	Mes	Año	eventDate	eventTime	occurre	verbatimLa	verbatimLo	decimalLat	decimalLor	geodeticDa	verbatimElev	measurem	measurem	measurem	measurem	measurem	measurem	measurem	type	forma	identifie
129_EK0002	7/01/1900	0:00	2017	7/12/2017	18:24		10° 38' 54" N 75° 15' 13" W	10,648333	-75,253611	WGS 84		3322	Código cam C002498	Temperatu	25	°C	Fase Lunar	Nueva Visit	Imager	.jpg	129_EK00	
129_EK0002	7/01/1900	0:00	2017	7/12/2017	18:25		10° 38' 54" N 75° 15' 13" W	10,648333	-75,253611	WGS 84		3322	Código cam C002498	Temperatu	25	°C	Fase Lunar	Nueva Visit	Imager	.jpg	129_EK00	
129_EK0002	7/01/1900	0:00	2017	7/12/2017	18:26		10° 38' 54" N 75° 15' 13" W	10,648333	-75,253611	WGS 84		3322	Código cam C002498	Temperatu	25	°C	Fase Lunar	Nueva Visit	Imager	.jpg	129_EK00	
232_EK0002	23/01/1900	0:00	2012	23/02/2012	12:13		10° 57' 26" N 74° 4' 38" W	10,957222	-74,077222	WGS 84		3310	Código cam C002505	Temperatu	20	°C	Fase Lunar	Nueva	Imager	.jpg	232_EK00	
232_EK0002	23/01/1900	0:00	2012	23/02/2012	12:13		10° 57' 26" N 74° 4' 38" W	10,957222	-74,077222	WGS 84		3310	Código cam C002505	Temperatu	20	°C	Fase Lunar	Nueva	Imager	.jpg	232_EK00	
296_EK0002	8/01/1900	0:00	2017	8/11/2017	15:38		5° 50' 21" N 73° 6' 49" W	5,8391667	-73,113611	WGS 84		3047	Código cam C002507	Temperatu	7	°C	Fase Lunar	Nueva Visit	Imager	.jpg	296_EK00	
296_EK0002	8/01/1900	0:00	2017	8/11/2017	15:38		5° 50' 21" N 73° 6' 49" W	5,8391667	-73,113611	WGS 84		3047	Código cam C002507	Temperatu	7	°C	Fase Lunar	Nueva Visit	Imager	.jpg	296_EK00	
296_EK0002	8/01/1900	0:00	2017	8/11/2017	15:34		5° 50' 21" N 73° 6' 49" W	5,8391667	-73,113611	WGS 84		3047	Código cam C002507	Temperatu	7	°C	Fase Lunar	Nueva Visit	Imager	.jpg	296_EK00	
522_EK0001	7/01/1900	0:00	2017	7/10/2017	18:39		9° 34' 40" N 75° 20' 42" W	9,5777778	-75,345	WGS 84		3276	Código cam C002498	Temperatu	21	°C	Fase Lunar	Nueva Visit	Imager	.jpg	522_EK00	
522_EK0002	7/01/1900	0:00	2017	7/10/2017	18:36		9° 34' 40" N 75° 20' 42" W	9,5777778	-75,345	WGS 84		3276	Código cam C002498	Temperatu	21	°C	Fase Lunar	Nueva Visit	Imager	.jpg	522_EK00	
522_EK0002	7/01/1900	0:00	2017	7/10/2017	18:34		9° 34' 40" N 75° 20' 42" W	9,5777778	-75,345	WGS 84		3276	Código cam C002498	Temperatu	21	°C	Fase Lunar	Nueva Visit	Imager	.jpg	522_EK00	
EK000034.JP	10/01/1900	0:00	2014	10/07/2014	15:04		3° 58' 14" N 77° 12' 25" W	3,9705556	-77,206944	WGS 84		2889	Código cam C003782	Temperatu	26	°C	Fase Lunar	Gibada Cre	Imager	.jpg	EK000034	
EK000038.JP	10/01/1900	0:00	2014	10/07/2014	15:04		3° 58' 14" N 77° 12' 25" W	3,9705556	-77,206944	WGS 84		2889	Código cam C003782	Temperatu	26	°C	Fase Lunar	Gibada Cre	Imager	.jpg	EK000038	
EK000042.JP	10/01/1900	0:00	2014	10/07/2014	15:05		3° 58' 14" N 77° 12' 25" W	3,9705556	-77,206944	WGS 84		2889	Código cam C003782	Temperatu	26	°C	Fase Lunar	Gibada Cre	Imager	.jpg	EK000042	
EK000109.JP	11/01/1900	0:00	2014	11/07/2014	11:57		3° 57' 58" N 77° 13' 39" W	3,9661111	-77,2275	WGS 84		2886	Código cam C003772	Temperatu	26	°C	Fase Lunar	Llena	Imager	.jpg	EK000109	
EK000110.JP	11/01/1900	0:00	2014	11/07/2014	11:57		3° 57' 58" N 77° 13' 39" W	3,9661111	-77,2275	WGS 84		2886	Código cam C003772	Temperatu	26	°C	Fase Lunar	Llena	Imager	.jpg	EK000110	
EK000111.JP	11/01/1900	0:00	2014	11/07/2014	11:57		3° 57' 58" N 77° 13' 39" W	3,9661111	-77,2275	WGS 84		2886	Código cam C003772	Temperatu	26	°C	Fase Lunar	Llena	Imager	.jpg	EK000111	





NAIRA III

LEYENDO BIODIVERSIDAD

A tool in the management and
processing of camera trap images

adiaz@humboldt.org.co

