

## APÉNDICE I

### Uso de la diversidad biológica de grupos indicadores para evaluar la compensación ecológica: el caso del Embalse Río Piedras, Costa Rica.

Criterios de puntuación para indicadores de diversidad y prioridad de conservación de grupos sustitutos. El máximo posible para cada indicador es basado en su peso en el puntaje final. Para cada indicador, los puntajes se establecen en relación a la condición en el sitio de referencia.

TABLA A1

Criterios y valores para el indicador riqueza de especies leñosas.

TABLE A1

Criteria and values for the indicator richness of woody species.

Riqueza de especies leñosas % especies respecto a referencia	Porcentaje similitud de especies (Jaccard)			
	100 a 80 %	<80 a 60 %	<60 a 40 %	<40 %
< 40 % de las especies o > 150 % de las especies	8	5	0	0
≥ 40 % pero <70 % o entre 120 – 150 % de las especies	12	10	8	5
≥ 70% o < 120 % de las especies	15	12	10	8

TABLA A2

Criterios y valores para el indicador riqueza de especies herbáceas.

TABLE A2

Criteria and values for the herbaceous species richness indicator.

Riqueza de especies herbáceas % especies respecto a referencia	Porcentaje similitud de especies (Jaccard)			
	100 a 80 %	<80 a 60 %	<60 a 40 %	<40 %
< 40 % de las especies o > 150 % de las especies	2	1	0	0
≥ 4 0% pero <70 % o entre 120 – 150 % de las especies	4	3	2	1
≥ 70 % o < 120 % de las especies	5	4	3	2

TABLA A3

Criterios y valores para el indicador dominancia de plantas leñosas.

TABLE A3

Criteria and values for the indicator dominance of woody plants.

Dominancia de especies leñosas % respecto al valor de referencia	Porcentaje similitud de especies		
	70 % a 100 %	50 % a <70 %	< 50 %
No diferente o significativamente menor*	3	2	1
Significativamente mayor *	2	1	0

\* Se refiere a diferencias estadísticas significativas con  $\alpha = 0.05$ .



TABLA A4  
Criterios y valores para el indicador dominancia de especies herbáceas.

TABLE A4  
Criteria and values for the herbaceous species dominance indicator.

Dominancia de especies herbáceas % respecto al valor de referencia	Porcentaje similitud de especies		
	70 % a 100 %	50 % a <70 %	< 50 %
No diferente o significativamente menor*	2	1	0.5
Significativamente mayor *	1	0.5	0

\* Se refiere a diferencias estadísticas significativas con  $\alpha = 0.05$

TABLA A5  
Criterios y valores para el indicador diversidad de especies leñosas.

TABLE A5  
Criteria and values for the indicator Diversity of woody species.

Diversidad de vegetación herbácea respecto al valor de la referencia	Porcentaje similitud de especies (Jaccard)			
	100 a 80 %	<80 a 60 %	<60 a 40 %	<40 %
Significativamente menor*	3	2	1	0
No diferente al valor de referencia	5	4	3	2
Significativamente mayor	6	5	4	3

TABLA A6  
Criterios y valores para el indicador diversidad de especies herbáceas.

TABLE A6  
Criteria and values for the indicator Diversity of herbaceous species.

Diversidad de vegetación herbácea respecto al valor de la referencia	Porcentaje similitud de especies (Jaccard)			
	100 a 80 %	<80 a 60 %	<60 a 40 %	<40 %
Significativamente menor*	2	1	0.5	0
No diferente al valor de referencia	3	2	1	0.5
Significativamente mayor	4	3	2	1

TABLA A7  
Criterios y valores para el indicador prioridad de conservación de especies leñosas.

TABLE A7  
Criteria and values for the indicator priority of conservation of woody species.

Prioridad de conservación en leñosas % del valor de la referencia	Porcentaje similitud de especies			
	100 a 80 %	<80 a 60 %	<60 a 40 %	<40 %
< 40 % del valor	5	1	0	0
$\geq$ 40 % pero <60 % del valor	10	5	1	0
$\geq$ 60 % pero <80 % del valor	15	10	5	1
$\geq$ 80 % del valor	20	15	10	5

TABLA A8  
Criterios y valores para el indicador prioridad de conservación de especies herbáceas.

TABLE A8  
Criteria and values for the herbaceous species conservation priority indicator.

Prioridad de conservación en herbáceas	Porcentaje similitud de especies (Jaccard)			
	100 a 80 %	<80 a 60 %	<60 a 40 %	<40 %
< 40 % del valor de la referencia	2	1	0	0
≥ 40 % pero <60 % del valor	3	2	1	0
≥ 60 % pero <80 % del valor	4	3	2	1
≥ 80 % del valor	5	4	3	2

TABLA A9  
Criterios y valores para el indicador riqueza de especies de vertebrados terrestres.

TABLE A9  
Criteria and values for the indicator wealth of terrestrial vertebrate species.

Riqueza de vertebrados terrestres respecto al valor de la referencia	Porcentaje similitud de especies (Jaccard)			
	100- 80%	<80-60%	<60 - 40 %	<40 %
Significativamente menor	3	2	1	0
No diferente o significativamente mayor	5	4	3	1

TABLA A10  
Criterios y valores para el indicador prioridad de conservación de vertebrados terrestres, basado en el valor de la media geométrica del nivel de amenaza de las especies del sitio focal respecto a la referencia.

TABLE A10  
Criteria and values for the priority indicator for the conservation of terrestrial vertebrates, based on the value of the geometric mean of the level of threat of the species of the focal site with respect to the reference.

Prioridad de conservación % del valor de la referencia	Porcentaje similitud de especies (Jaccard)		
	100 a 80 %	<80 a 50 %	<50 %
< 40 % del valor	2	1	0
≥ 40 % pero <60 % del valor	3	2	1
≥ 60 % pero <80 % del valor	4	3	2
≥ 80 % del valor	5	4	3

TABLA A11  
Criterios y valores para el indicador riqueza de peces.

TABLE A11  
Criteria and values for the fish richness indicator.

Riqueza de ictiofauna respecto al valor de la referencia	Porcentaje similitud de especies		
	100 - 70%	<70 - 50%	<50 %
Significativamente menor	3	2	1
No diferente o significativamente mayor	5	4	3



TABLA A12  
Criterios y valores para el indicador riqueza de artrópodos de sotobosque.

TABLE A12  
Criteria and values for the indicator richness of undergrowth arthropods.

Riqueza % familias respecto a referencia	Porcentaje similitud de familias presentes			
	100 a 80 %	<80 a 60 %	<60 a 40 %	<40 %
< 40 % o > 150 % de familias	3	2	1	0
≥ 40 % pero <70 % o entre 120 – 150 % de las familias	4	3	2	1
≥ 70% o < 120 % de las familias	5	4	3	2

TABLA A13  
Criterios y valores para el indicador diversidad de artrópodos de sotobosque.  
Diversidad H calculada a partir de rarefacción de datos.

TABLE A13  
Criteria and values for the understory arthropod diversity indicator. Diversity H calculated from rarefaction data.

Diversidad de familias respecto al valor de la referencia	Porcentaje similitud de familias			
	100 a 80 %	<80 a 60 %	<60 a 40 %	<40 %
Significativamente menor*	3	2	1	0.5
No diferente al valor de referencia	4	3	2	1
Significativamente mayor	5	4	3	2

TABLA A14  
Criterios y valores para el indicador diversidad de Hymenoptera.

TABLE A14  
Criteria and values for the Hymenoptera diversity indicator.

Gremios de Hymenoptera % gremios respecto a referencia	Porcentaje similitud de morfotipos (Jaccard)			
	100 a 80 %	<80 a 60 %	<60 a 40 %	<40 %
≤ 40 % de los gremios	5	4	3	1
> 40 % pero ≤ 70 % de los gremios	8	7	6	5
> 70% de los gremios	10	9	8	7

## APÉNDICE II

**Uso de la diversidad biológica de grupos indicadores para evaluar la compensación ecológica: el caso del Embalse Río Piedras, Costa Rica.**

Especies de grupos sustitutos encontrados en sitio potencial de inundación en RBLB y en sitio potencial de compensación en propiedad adyacente.

TABLA A1

Especies de plantas encontradas en muestreos de vegetación en sitio potencial de inundación en RBLB y en sitio potencial de compensación (X= presentes).

TABLE A1

Plant species found in vegetation surveys at the potential flood site in RBLB and at the potential compensation site (X= present).

Familia	Especie	Hábito	Sitio de Inundación	Sitio de Compensación
Acanthaceae	<i>Aphelandra scabra</i>	Arbusto	X	X
Acanthaceae	<i>Dicliptera vahliana</i>	Hierba		X
Acanthaceae	<i>Elytraria imbricata</i>	Hierba	X	X
Acanthaceae	<i>Nelsonia canescens</i>	Hierba	X	X
Acanthaceae	<i>Ruellia inundata</i>	Hierba	X	X
Acanthaceae	<i>Ruellia nudiflora</i>	Hierba	X	X
Acanthaceae	<i>Tetramerium nervosum</i>	Hierba	X	X
Agavaceae	<i>Agave angustifolia</i>	Hierba	X	
Amaranthaceae	<i>Iresine diffusa</i>	Hierba	X	
Anacardiaceae	<i>Anacardium excelsum</i>	Árbol	X	
Anacardiaceae	<i>Astronium graveolens</i>	Árbol	X	X
Anacardiaceae	<i>Spondias mombin</i>	Árbol	X	X
Anacardiaceae	<i>Spondias purpurea</i>	Árbol	X	X
Annonaceae	<i>Annona purpurea</i>	Árbol	X	X
Annonaceae	<i>Sapranthus palanga</i>	Árbol	X	X
Apocynaceae	<i>Asclepias curassavica</i>	Hierba		X
Apocynaceae	<i>Forsteronia spicata</i>	Bejuco	X	X
Apocynaceae	<i>Marsdenia sp</i>	Bejuco	X	X
Apocynaceae	<i>Marsdenia trivirgulata</i>	Bejuco		X
Apocynaceae	<i>Mateleia quirosii</i>	Bejuco	X	X
Apocynaceae	<i>Plumeria rubra</i>	Árbol	X	
Apocynaceae	<i>Stemmadenia obovata</i>	Árbol		X
Apocynaceae	<i>Thevetia ovata</i>	Árbol	X	X
Araceae	<i>Xanthosoma wendlandii</i>	Hierba		X
Arecaceae	<i>Acrocomia aculeata</i>	Palma	X	X
Arecaceae	<i>Bactris guineensis</i>	Palma	X	X
Asclepiadaceae	<i>Gonolobus sp</i>	Bejuco	X	X
Asteraceae	<i>Bidens riparia</i>	Hierba		X
Asteraceae	<i>Chromolaena odorata</i>	Hierba		X
Asteraceae	<i>Delilia biflora</i>	Hierba	X	
Asteraceae	<i>Lycoseris grandis</i>	Hierba	X	
Asteraceae	<i>Melanthera nivea</i>	Hierba	X	X



Familia	Especie	Hábito	Sitio de Inundación	Sitio de Compensación
Asteraceae	<i>Milleria quinqueflora</i>	Hierba		X
Asteraceae	<i>Trixis inula</i>	Hierba		X
Bignoniaceae	<i>Arrabidaea corallina</i>	Bejuco	X	X
Bignoniaceae	<i>Arrabidaea mollissima</i>	Bejuco	X	X
Bignoniaceae	<i>Arrabidaea patellifera</i>	Bejuco		X
Bignoniaceae	<i>Ceratophyllum tetragonolobum</i>	Bejuco	X	
Bignoniaceae	<i>Clytostoma binatum</i>	Bejuco		X
Bignoniaceae	<i>Cydista aequinoctialis</i>	Bejuco	X	X
Bignoniaceae	<i>Cydista diversifolia</i>	Bejuco	X	X
Bignoniaceae	<i>Cydista heterophylla</i>	Bejuco	X	X
Bignoniaceae	<i>Godmania aesculifolia</i>	Árbol		X
Bignoniaceae	<i>Handroanthus ochraceus</i>	Árbol	X	X
Bignoniaceae	<i>Macfadyena unguis cati</i>	Bejuco	X	
Bignoniaceae	<i>Mansoa hymanaea</i>	Bejuco	X	X
Bignoniaceae	<i>Melloa quadrivalvis</i>	Bejuco	X	X
Bignoniaceae	<i>Pleonotoma variabilis</i>	Bejuco		X
Bignoniaceae	<i>Tabebuia impetiginosa</i>	Árbol	X	X
Bignoniaceae	<i>Tabebuia rosea</i>	Árbol	X	X
Bignoniaceae	<i>Xylophragma seemannianum</i>	Bejuco	X	
Bixaceae	<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Árbol	X	X
Boraginaceae	<i>Bourreria quirosii</i>	Árbol	X	
Boraginaceae	<i>Cordia alliodora</i>	Árbol	X	X
Boraginaceae	<i>Cordia gerascanthus</i>	Árbol	X	X
Boraginaceae	<i>Cordia panamensis</i>	Árbol	X	X
Boraginaceae	<i>Ehretia latifolia</i>	Árbol	X	
Bromeliaceae	<i>Bromelia pinguin</i>	Hierba	X	X
Burseraceae	<i>Bursera glabra</i>	Árbol	X	X
Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>	Árbol	X	X
Cactaceae	<i>Stenocereus aragonii</i>	Cactus	X	
Capparaceae	<i>Capparidastrum frondosum</i>	Bejuco	X	X
Capparaceae	<i>Crateva palmeri</i>	Árbol	X	
Capparaceae	<i>Morisonia americana</i>	Arbusto	X	
Capparaceae	<i>Quadrella indica</i>	Arbusto	X	X
Celastraceae	<i>Semialarium mexicanum</i>	Árbol	X	X
Chrysobalanaceae	<i>Licania arborea</i>	Árbol	X	X
Combretaceae	<i>Combretum farinosum</i>	Bejuco	X	X
Commelinaceae	<i>Commelina erecta</i>	Hierba	X	
Connaraceae	<i>Rourea glabra</i>	Bejuco	X	
Convolvulaceae	<i>Ipomoea aegyptia</i>	Bejuco		X
Convolvulaceae	<i>Ipomoea</i> sp	Bejuco	X	X
Cucurbitaceae	<i>Melothria pyramidata</i>	Bejuco	X	
Cyperaceae	<i>Cyperus</i> sp	Hierba	X	
Cyperaceae	<i>Cyperus surinamensis</i>	Hierba	X	X
Dilleniaceae	<i>Tetracera volubilis</i>	Bejuco	X	X
Dioscoreaceae	<i>Dioscorea spiculiflora</i>	Bejuco	X	X

Familia	Especie	Hábito	Sitio de Inundación	Sitio de Compensación
Ebenaceae	<i>Diospyros acapulcensis</i>	Árbol	X	X
Erythroxylaceae	<i>Erythroxylum havanense</i>	Arbusto	X	X
Euphorbiaceae	<i>Acalypha alopecuroidea</i>	Hierba	X	X
Euphorbiaceae	<i>Astraea lobata</i>	Hierba		X
Euphorbiaceae	<i>Caperonia castaneifolia</i>	Hierba		X
Euphorbiaceae	<i>Cnidocolus urens</i>	Arbusto	X	X
Euphorbiaceae	<i>Croton juigalpensis</i>	Arbusto	X	
Euphorbiaceae	<i>Croton niveus</i>	Árbol	X	X
Euphorbiaceae	<i>Garcia nutans</i>	Árbol	X	
Euphorbiaceae	<i>Margaritaria nobilis</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Acaciella angustissima</i>	Arbusto	X	
Fabaceae	<i>Albizia adinocephala</i>	Árbol		X
Fabaceae	<i>Albizia niopoides</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Andira inermis</i>	Árbol	X	
Fabaceae	<i>Bauhinia glabra</i>	Bejuco	X	X
Fabaceae	<i>Bauhinia unguolata</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Caesalpinia eriostachys</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Caesalpinia exostemma</i>	Árbol	X	
Fabaceae	<i>Centrosema sagittatum</i>	Hierba	X	X
Fabaceae	<i>Chamaecrista nictitans</i>	Hierba	X	X
Fabaceae	<i>Coursetia caribaea</i>	Hierba	X	X
Fabaceae	<i>Coursetia elliptica</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Dalbergia glabra</i>	Arbusto		X
Fabaceae	<i>Dalbergia retusa</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Dalea carthagenensis</i>	Arbusto		X
Fabaceae	<i>Desmanthus virgatus</i>	Hierba	X	X
Fabaceae	<i>Desmodium glabrum</i>	Hierba		X
Fabaceae	<i>Desmodium incanum</i>	Hierba		X
Fabaceae	<i>Desmodium infractum</i>	Hierba		X
Fabaceae	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Galactia striata</i>	Bejuco		X
Fabaceae	<i>Gliricidia sepium</i>	Árbol	X	
Fabaceae	<i>Hymenaea courbaril</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Indigofera suffruticosa</i>	Hierba	X	
Fabaceae	<i>Leucaena leucocephala</i>	Árbol	X	
Fabaceae	<i>Lonchocarpus minimiflorus</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Lonchocarpus phaseolifolius</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Lonchocarpus phlebophyllus</i>	Árbol	X	
Fabaceae	<i>Lonchocarpus salvadorensis</i>	Árbol		X
Fabaceae	<i>Lysiloma divaricatum</i>	Árbol		X
Fabaceae	<i>Machaerium biovulatum</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Mimosa camporum</i>	Hierba		X
Fabaceae	<i>Mimosa xanthocentra</i>	Hierba	X	X
Fabaceae	<i>Myrospermum frutescens</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Pachyrhizus erosus</i>	Bejuco		X



Familia	Especie	Hábito	Sitio de Inundación	Sitio de Compensación
Fabaceae	<i>Piscidia carthagenensis</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Pithecelobium lanceolatum</i>	Árbol	X	
Fabaceae	<i>Platymiscium parviflorum</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Pterocarpus michelianus</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Rhynchosia calycosa</i>	Hierba	X	
Fabaceae	<i>Samanea saman</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Senna atomaria</i>	Árbol	X	
Fabaceae	<i>Senna pallida</i>	Arbusto	X	X
Fabaceae	<i>Stylosanthes humilis</i>	Hierba		X
Fabaceae	<i>Vachellia collinsi</i>	Árbol	X	X
Fabaceae	<i>Vigna vexillata</i>	Bejuco		X
Lamiaceae	<i>Gmelina arborea</i>	Árbol		X
Lamiaceae	<i>Hyptis suaveolens</i>	Arbusto	X	X
Lauraceae	<i>Ocotea veraguensis</i>	Árbol	X	
Lygodiaceae	<i>Lygodium venustum</i>	Hierba	X	X
Malpighiaceae	<i>Banisteriopsis muricata</i>	Bejuco		X
Malpighiaceae	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Árbol		X
Malpighiaceae	<i>Hiraea reclinata</i>	Bejuco	X	
Malvaceae	<i>Abutilon percaudatum</i>	Hierba	X	
Malvaceae	<i>Allosidastrum pyramidatum</i>	Arbusto	X	
Malvaceae	<i>Apeiba tibourbou</i>	Árbol		X
Malvaceae	<i>Bombacopsis quinata</i>	Árbol	X	X
Malvaceae	<i>Bytternia aculeata</i>	Arbusto	X	
Malvaceae	<i>Ceiba pentandra</i>	Árbol	X	
Malvaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Árbol	X	X
Malvaceae	<i>Helicteres guazumifolia</i>	Arbusto	X	X
Malvaceae	<i>Herissantia crispa</i>	Hierba	X	X
Malvaceae	<i>Hibiscus</i> sp	Hierba		X
Malvaceae	<i>Luehea candida</i>	Árbol	X	X
Malvaceae	<i>Luehea speciosa</i>	Árbol	X	X
Malvaceae	<i>Malvaviscus arboreus</i>	Árbol	X	
Malvaceae	<i>Melochia lupulina</i>	Arbusto	X	
Malvaceae	<i>Pavonia cancellata</i>	Hierba	X	X
Malvaceae	<i>Pseudobombax septenatum</i>	Árbol	X	
Malvaceae	<i>Sida acuta</i>	Hierba	X	
Malvaceae	<i>Sida cuspidata</i>	Hierba		X
Malvaceae	<i>Sida glabra</i>	Hierba	X	X
Malvaceae	<i>Sida</i> sp	Hierba	X	
Malvaceae	<i>Sterculia apetala</i>	Árbol	X	X
Malvaceae	<i>Triumfetta lapula</i>	Arbusto	X	X
Malvaceae	<i>Wissadula amplissima</i>	Hierba	X	X
Marantaceae	<i>Maranta arundinacea</i>	Hierba	X	X
Meliaceae	<i>Cedrela odorata</i>	Árbol	X	
Meliaceae	<i>Guarea excelsa</i>	Árbol	X	
Meliaceae	<i>Swietenia humilis</i>	Árbol	X	X



Familia	Especie	Hábito	Sitio de Inundación	Sitio de Compensación
Meliaceae	<i>Swietenia macrophylla</i>	Árbol	X	
Meliaceae	<i>Trichilia americana</i>	Árbol	X	X
Meliaceae	<i>Trichilia glabra</i>	Árbol	X	
Meliaceae	<i>Trichilia martiana</i>	Árbol		X
Meliaceae	<i>Trichilia trifolia</i>	Árbol	X	
Menispermaceae	<i>Hyperbaena tonduzii</i>	Arbusto	X	X
Moraceae	<i>Brosimum alicastrum</i>	Árbol	X	
Moraceae	<i>Dorstenia drakena</i>	Hierba	X	X
Moraceae	<i>Ficus cotinifolia</i>	Árbol	X	X
Moraceae	<i>Maclura tinctoria</i>	Árbol	X	X
Myrtaceae	<i>Eugenia salamensis</i>	Árbol	X	X
Myrtaceae	<i>Psidium sartorianum</i>	Árbol	X	X
Nyctaginaceae	<i>Pisonia aculeata</i>	Bejuco	X	X
Olacaceae	<i>Ximenia americana</i>	Árbol	X	X
Opiliaceae	<i>Agonandra macrocarpa</i>	Árbol	X	X
Orchidaceae	<i>Morfoespecie 1</i>	Hierba		X
Orchidaceae	<i>Morfoespecie 2</i>	Hierba		X
Oxalidaceae	<i>Oxalis frutescens</i>	Hierba		X
Passiflora	<i>Passiflora bicornis</i>	Bejuco	X	X
Passiflora	<i>Passiflora platyloba</i>	Bejuco		X
Phytolaccaceae	<i>Petiveria alliacea</i>	Hierba	X	
Poaceae	<i>Aristida ternipes</i>	Hierba	X	X
Poaceae	<i>Gouinia virgata</i>	Hierba		X
Poaceae	<i>Lasciasis ruscifolia</i>	Hierba	X	X
Poaceae	<i>Olyra latifolia</i>	Hierba	X	X
Poaceae	<i>Oplismenus burmanii</i>	Hierba	X	X
Poaceae	<i>Oryza latifolia</i>	Hierba	X	X
Poaceae	<i>Panicum laxum</i>	Hierba		X
Poaceae	<i>Panicum trichoides</i>	Hierba	X	X
Poaceae	<i>Paspalum virgatum</i>	Hierba		X
Poaceae	<i>Rottboellia cochinchinensis</i>	Hierba		X
Poaceae	<i>Urochloa fusca</i>	Hierba	X	X
Poaceae	<i>Urochloa reptans</i>	Hierba		X
Polygalaceae	<i>Securidaca sylvestris</i>	Bejuco	X	X
Polygonaceae	<i>Coccoloba caracasana</i>	Árbol	X	
Polygonaceae	<i>Coccoloba floribunda</i>	Árbol	X	
Polygonaceae	<i>Triplaris melanodendron</i>	Árbol	X	
Primulaceae	<i>Ardisia revoluta</i>	Arbusto	X	X
Primulaceae	<i>Bonellia nervosa</i>	Arbusto	X	X
Pteridaceae	<i>Adiantum concinnum</i>	Hierba		X
Rhamnaceae	<i>Gouania lupuloides</i>	Bejuco	X	X
Rubiaceae	<i>Alibertia edulis</i>	Árbol	X	
Rubiaceae	<i>Calycophyllum candidissimum</i>	Árbol	X	X
Rubiaceae	<i>Chomelia spinosa</i>	Árbol	X	X
Rubiaceae	<i>Coutarea hexandra</i>	Árbol	X	



Familia	Especie	Hábito	Sitio de Inundación	Sitio de Compensación
Rubiaceae	<i>Genipa americana</i>	Árbol	X	X
Rubiaceae	<i>Guettarda macrosperma</i>	Árbol	X	X
Rubiaceae	<i>Psychotria carthagenensis</i>	Arbusto		X
Rubiaceae	<i>Randia monantha</i>	Arbusto	X	X
Rubiaceae	<i>Randia thurberi</i>	Arbusto	X	
Rutaceae	<i>Zanthoxylum setulosum</i>	Árbol	X	
Salicaceae	<i>Casearia aculeata</i>	Árbol	X	X
Salicaceae	<i>Casearia corymbosa</i>	Árbol	X	X
Salicaceae	<i>Casearia praecox</i>	Árbol	X	X
Salicaceae	<i>Casearia tremula</i>	Árbol	X	X
Salicaceae	<i>Xylosma chlorantha</i>	Árbol		X
Salicaceae	<i>Xylosma flexuosa</i>	Árbol	X	X
Sapindaceae	<i>Allophylus occidentalis</i>	Árbol	X	X
Sapindaceae	<i>Paullinia cururu</i>	Bejuco	X	X
Sapindaceae	<i>Sapindus saponaria</i>	Árbol	X	
Sapindaceae	<i>Serjania triquetra</i>	Árbol		X
Sapindaceae	<i>Thouinia serrata</i>	Árbol	X	X
Sapindaceae	<i>Thouinidium decandrum</i>	Árbol	X	X
Sapotaceae	<i>Manilkara zapota</i>	Árbol	X	
Sapotaceae	<i>Sideroxylon capiri</i>	Árbol	X	X
Sellaginellaceae	<i>Selaginella</i> sp	Hierba	X	X
Simaroubaceae	<i>Alvaradoa amorphoides</i>	Árbol	X	X
Simaroubaceae	<i>Simarouba glauca</i>	Árbol	X	X
Smilacaceae	<i>Smilax</i> sp	Bejuco	X	X
Solanaceae	<i>Cestrum alternifolium</i>	Arbusto		X
Solanaceae	<i>Solanum hirtum</i>	Hierba		X
Trigoniaceae	<i>Trigonia rugosa</i>	Arbusto		X
Verbenaceae	<i>Lantana camara</i>	Hierba	X	
Verbenaceae	<i>Priva lappulacea</i>	Hierba	X	X
Verbenaceae	<i>Rehdera trinervis</i>	Árbol	X	X
Verbenaceae	<i>Stachytarpheta frantzii</i>	Arbusto	X	X
Violaceae	<i>Hybanthus attenuatus</i>	Hierba	X	
Vitaceae	<i>Cissus microcarpa</i>	Bejuco		X
Vitaceae	<i>Cissus</i> sp	Bejuco	X	X

TABLA A2

Especies de aves detectadas en el sitio potencial de inundación y en el sitio potencial de compensación. Nivel de amenaza corresponde a las categorías asignadas por la UICN e indicadas en Tabla 2: 0 = no datos, 1= preocupación menor, 3= vulnerable. Asterisco señala poblaciones con tendencia declinante.

TABLE A2

Bird species detected at the potential flood site and at the potential offset site. Threat level corresponds to the categories assigned by the IUCN and indicated in Table 2: 0 = no data, 1 = minor concern, 3 = vulnerable. Asterisk indicates populations with a declining trend.

Familia	Especies	Nivel de Amenaza	Sitio Inundación	Sitio Compensación
Accipitridae	<i>Buteo albonotatus</i>	1		X
Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i>	1	X	X
Anatidae	<i>Dendrocygna autumnalis</i>	1	X	X
Ardeidae	<i>Tigrisoma mexicanum</i>	1		X
Bucconidae	<i>Notharchus hyperrhynchus</i>	1		X
Caprimulgidae	<i>Nyctidromus albicollis</i>	1*	X	X
Columbidae	<i>Columbina inca</i>	1	X	X
Columbidae	<i>Leptotila verreauxi</i>	1	X	X
Columbidae	<i>Zenaidra asiatica</i>	1		X
Corvidae	<i>Cyanocorax formosa</i>	1	X	X
Cracidae	<i>Crax rubra</i>	3	X	
Cuculidae	<i>Coccyzus minor</i>	1	X	X
Cuculidae	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	1		X
Cuculidae	<i>Morococcyx erythropygus</i>	1	X	
Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	1	X	X
Falconidae	<i>Herpetotheres cachinnans</i>	1		X
Fringillidae	<i>Euphonia affinis</i>	1	X	X
Fumariidae	<i>Xiphorhynchus flavigaster</i>	1	X	
Furnariidae	<i>Dendrocolaptes sanctithomae</i>	1	X	X
Icteridae	<i>Icterus pustulatus</i>	1	X	X
Momotidae	<i>Eumomota superciliosa</i>	1	X	X
Momotidae	<i>Momotus momota</i>	1	X	
Parulidae	<i>Basileuterus rufifrons</i>	1	X	X
Parulidae	<i>Setophaga petechia</i>	1		X
Passerellidae	<i>Arremonops rufivirgatus</i>	1	X	X
Passerellidae	<i>Peucaea ruficauda</i>	1		X
Picidae	<i>Campephilus guatemalensis</i>	1	X	X
Picidae	<i>Dryocopus lineatus</i>	0		X
Picidae	<i>Melanerpes hoffmannii</i>	1	X	X
Pipridae	<i>Chiroxiphia linearis</i>	1	X	
Poliophtilidae	<i>Poliophtila albiloris</i>	1*	X	X
Poliophtilidae	<i>Poliophtila plumbea</i>	1*	X	X
Poliophtilidae	<i>Ramphocaelus melanurus</i>	1*	X	
Psittacidae	<i>Amazona albifrons</i>	1*	X	X
Psittacidae	<i>Amazona auropalliata</i>	3	X	X
Psittacidae	<i>Brotogeris jugularis</i>	1	X	X
Psittacidae	<i>Eusiptula (=Aratinga) canicularis</i>	1	X	X
Strigidae	<i>Asio (Pseudoscops) clamator</i>	1	X	



Familia	Especies	Nivel de Amenaza	Sitio Inundación	Sitio Compensación
Strigidae	<i>Glaucidium brasilianum</i>	1	X	X
Strigidae	<i>Megascops cooperi</i>	1	X	
Strigidae	<i>Pulsatrix perspicillata</i>	1	X	X
Thamnophilidae	<i>Thamnophilus doliatus</i>	1*	X	
Tinamidae	<i>Crypturellus cinnamomeus</i>	1	X	X
Tityridae	<i>Pachyramphus aglaiae</i>	1	X	
Tityridae	<i>Tityra semifasciata</i>	1*	X	X
Trochilidae	<i>Amazilia rutila</i>	1	X	X
Trochilidae	<i>Amazilia saucerrottei</i>	1	X	
Trochilidae	<i>Amazilia tzacatl</i>	1		X
Trochilidae	<i>Anthracothorax prevostii</i>	1	X	
Trochilidae	<i>Chlorostilbon canivetii</i>	1	X	
Trochilidae	<i>Heliomaster constantii</i>	1	X	
Troglodytidae	<i>Campylorhynchus rufinucha</i>	1	X	X
Troglodytidae	<i>Thryophilus pleurostictus</i>	1	X	X
Troglodytidae	<i>Thryophilus rufalbus</i>	1	X	X
Trogonidae	<i>Trogon elegans</i>	1	X	X
Trogonidae	<i>Trogon melanocephalus</i>	1	X	X
Trogonidae	<i>Trogon violaceus</i>	1	X	X
Tyrannidae	<i>Attila spadiceus</i>	1	X	
Tyrannidae	<i>Empidonax virescens</i>	1	X	X
Tyrannidae	<i>Megarhynchus pitangua</i>	0	X	X
Tyrannidae	<i>Myiarchus tuberculifer</i>	1	X	X
Tyrannidae	<i>Myiarchus tyrannulus</i>	1	X	X
Tyrannidae	<i>Myiodynastes maculatus</i>	1	X	X
Tyrannidae	<i>Myiozetetes similis</i>	1	X	X
Tyrannidae	<i>Pitangus sulphuratus</i>	1	X	X
Tyrannidae	<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	1	X	X
Tyrannidae	<i>Tyrannus melancholicus</i>	1	X	X
Vireonidae	<i>Hylophilus decurtatus</i>	1*	X	X
Vireonidae	<i>Vireo flavoviridis</i>	1	X	X
Vireonidae	<i>Vireo olivaceus</i>	1		X
Total: 29 familias		70 sp.	59 sp.	55 sp.

TABLA A3

Lista total de las especies de mamíferos registrados en el sitio potencial de inundación y el de compensación.

TABLE A3.

Total list of mammal species recorded in the flood site and compensation site.

Especies	Nombre común	Inundación	Compensación
<b>ORDEN DIDELPHIMORPHIA</b>			
<b>Familia Didelphidae</b>			
<i>Didelphis marsupialis</i>	Zorro pelón	X	X
<b>ORDEN PILOSA</b>			
<b>Familia Myrmecophagidae</b>			
<i>Tamandua mexicana</i>	Oso hormiguero	X	

Especies	Nombre común	Inundación	Compensación
<b>ORDEN CHIROPTERA</b>			
<b>Familia Emballonuridae</b>			
<i>Saccopteryx bilineata</i>	Murciélago listado	X	X
<i>Saccopteryx leptura</i>	Murciélago ala delgada	X	X
<i>Peropteryx kappleri</i>	Murciélago de Kappler		X
<i>Peropteryx macrotis</i>	Murciélago orejón	X	X
<b>Familia Noctilionidae</b>			
<i>Noctilio albiventris</i>	Murciélago pescador	X	X
<i>Noctilio leporinus</i>	Murciélago majijo		X
<b>Familia Mormoopidae</b>			
<i>Pteronotus davyi</i>	Murciélago de Davy	X	X
<i>Pteronotus gymnotus</i>	Murciélago de oído	X	X
<i>Pteronotus personatus</i>	Murciélago enmascarado	X	X
<i>Pteronotus mesoamericanus</i>	Murciélago mesoamericano	X	
<b>Familia Phyllostomidae</b>			
<b>Subfamilia Phyllostominae</b>			
<i>Lamproncyteris brachyotis</i>	Murciélago de orejas cortas	X	X
<i>Glyphonycteris sylvestris</i>	Murciélago silvestre	X	
<i>Micronycteris minuta</i>	Murciélago enano	X	X
<i>Micronycteris microtis</i>	Murciélago orejon	X	X
<i>Phyllostomops discolor</i>	Murciélago careto	X	
<b>Subfamilia Glossophaginae</b>			
<i>Glossophaga commissarisi</i>	Murciélago policía	X	X
<i>Glossophaga soricina</i>	Murciélago musaraña	X	X
Subfamilia Carollinae			
<i>Carollia perspicillata</i>	Carolia transparente	X	
<i>Carollia sowelli</i>	Carolia de cola corta	X	X
<b>Subfamilia Stenodermatinae</b>			
<i>Artibeus jamaicensis</i>	Artibeo jamaicano	X	
<i>Artibeus lituratus</i>	Artibeo correcto	X	
<i>Dermanura phaeotis</i>	Artibeus pardo	X	X
<i>Sturnira lilium</i>	Esturnira blanca	X	
<i>Sturnira luisi</i>		X	
<i>Centurio senex</i>	Murciélago viejo	X	
<i>Uroderma convexum</i>	Murciélago bilobulado	X	
<i>Chiroderma villosum</i>	Quiroderma velludo	X	
<i>Enchistenes hartii</i>		X	
<b>Subfamilia Desmodontinae</b>			
<i>Desmodus rotundus</i>	Vampiro común	X	X
<b>Familia Vespertilionidae</b>			
<i>Lasiurus blossevillii</i>	Lasiuro de Blosseville	X	X
<i>Rhogeessa bickhami</i>	Murciélago hinchado	X	X
<i>Myotis keaysi</i>	Mioto riberino	X	X
<i>Myotis sp.</i>	Murciélago	X	X
<i>Eptesicus brasiliensis</i>	Eptésico de Brasil		X



Especies	Nombre común	Inundación	Compensación
<i>Eptesicus furinalis</i>	Eptésico furioso		X
<b>Familia Molossidae</b>			
<i>Eumops sp.</i>		X	X
<i>Molossus sinaloe</i>	Moloso de Sinaloa	X	X
<i>Tadarida/Nyctinomops</i>	Tadarida de Brasil		X
<i>Molossus molossus</i>	Moloso moloso	X	
<i>Molossus ruffus</i>		X	X
<b>ORDEN PRIMATES</b>			
<b>Familia Cebidae</b>			
<i>Cebus imitator</i>	Mono carablanca	X	X
<b>Familia Atelidae</b>			
<i>Alouatta palliata</i>	Mono congo	X	X
<b>ORDEN RODENTIA</b>			
<b>Familia Sciuridae</b>			
<i>Sciurus variegatoides</i>	Chiza	X	
<b>Familia Heteromyidae</b>			
<i>Liomys salvini</i>	Ratón espinoso	X	
<b>Familia Neotominae</b>			
<i>Reithrodontomys spp</i>	Ratón	X	
<b>Familia Dasyproctidae</b>			
<i>Dasyprocta punctata</i>	Guatusa	X	
<b>ORDEN LAGOMORPHA</b>			
<b>Familia Leporidae</b>			
<i>Sylvilagus floridanus</i>	Conejo de monte	X	
<b>ORDEN CARNIVORA</b>			
<b>Familia Mustelidae</b>			
<i>Lontra longicaudis</i>	Nutria	X	
<b>Familia Procyonidae</b>			
<i>Nasua narica</i>	Pizote	X	
<b>ORDEN ARTIODACTYLA</b>			
<b>Familia Cervidae</b>			
<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado cola blanca	X	
<b>Familia Tayassuidae</b>			
<i>Pecari tajacu</i>	Zahino	X	

TABLA A4

Especies de anfibios y reptiles encontrados en sitio potencial de inundación y en el sitio potencial de compensación. Valores del índice de vulnerabilidad ambiental (EVS) tomados de Sasa et al. (2010). Valores del nivel de amenaza de UICN: 0= no datos, 1= preocupación menor, 3= vulnerable.

TABLE A4

Species of amphibians and reptiles found in the potential flood site and in the potential compensation site. Values of the environmental vulnerability index (EVS) taken from Sasa et al. (2010). IUCN threat level values: 0=no data, 1=least concern, 3=vulnerable.

Taxón	EVS	UICN	Inundación	Compensación
<b>AMPHIBIA</b>				
<b>ORDEN ANURA</b>				
<b>Familia Bufonidae</b>				
<i>Incilius coxifer</i>	8	1	X	X
<i>Incilius luetkenii</i>	9	1	X	X
<i>Rhinell horribilis</i>	4	1	X	X
<b>Familia Leiuperidae</b>				
<i>Engystomops pustulosus</i>	10	1	X	X
<b>Familia Leptodactylidae</b>				
<i>Leptodactylus fragilis</i>	9	1	X	X
<i>Leptodactylus melanonotus</i>	8	1	X	X
<i>Leptodactylus savagei</i>	7	1		X
<i>Leptodactylus poecilochilus</i>	7	1	X	
<b>Familia Hylidae</b>				
<i>Dendropsophus microcephalus</i>	8	1		
<i>Trachycephalus typhonius</i>	8	1	X	
<b>Familia Microhylidae</b>				
<i>Hypopachus variolosus</i>	8	1	X	X
<b>Familia Ranidae</b>				
<i>Lithobates forreri</i>	7	1	X	X
<i>Lithobates vaillanti</i>	7	1	X	X
<b>Familia Rhinophrynidae</b>				
<i>Rhinophrynus dorsalis</i>	10	1	X	X
<b>REPTILIA</b>				
<b>ORDEN SQUAMATA</b>				
<b>Familia Iguanidae</b>				
<i>Ctenosaura similis</i>	12	1	X	X
<i>Iguana iguana</i>	13	1	X	
<b>Familia Gekkonidae</b>				
<i>Phyllodactylus tuberculatus</i>	12	3	X	
<b>Familia Polychrotidae</b>				
<i>Norops cupreus</i>	11	1	X	
<b>Familia Scincidae</b>				
<i>Marisora unimarginata</i>	6	1	X	
<b>Familia Teiidae</b>				
<i>Aspidoscelis deppiei</i>	11	1		X
<i>Holcosus undulatus</i>	9	1		X



Taxón	EVS	UICN	Inundación	Compensación
<b>Familia Boidae</b>				
<i>Boa imperator</i>	10	1	X	
<b>Familia Colubridae</b>				
<i>Coniophanes piceivittis</i>	10	1	X	X
<i>Lampropertis abnorma</i>	7	3	X	
<i>Leptodeira annulata</i>	9	1	X	
<i>Sibon anthracops</i>	11	0		X
<i>Trimorphodon quadruplex</i>	13	1		X
<b>Familia Elapidae</b>				
<i>Micrurus nigrocinctus</i>	9	1	X	X
<b>Familia Viperidae</b>				
<i>Crotalus simus</i>	10	1	X	
<i>Porthidium ophryomegas</i>	12	1	X	X
<b>ORDEN TESTUDINES</b>				
<b>Familia Emydidae</b>				
<i>Rhinoclemmys pulcherrima</i>	11	1		X
<b>Familia Kinosternidae</b>				
<i>Kinosternon scorpioides</i>	12	1	X	X

TABLA A5

Peces de agua dulce encontrados en sistemas riparios en sitios de estudio. Distribución: M= Mesoamérica (México y Centroamérica); Am.Trop.= América tropical (Mesoamérica y Sudamérica); H= Honduras, N= Nicaragua, CR= Costa Rica, P= Panamá. Se muestra presencia (X).

TABLE A5

Freshwater fish found in riparian systems at study sites. Distribution: M= Mesoamerica (Mexico and Central America); Am.Trop.= Tropical America (Mesoamerica and South America); H= Honduras, N= Nicaragua, CR= Costa Rica, P= Panama. Presence (X).

Especie	Distribución	Abundancia	Inundación	Compensación
<b>CHARACIDAE</b>				
<i>Astyanax aeneus</i>	M	Muy común	X	X
<i>Roeboides bouchellei</i>	M	Muy común	X	
<b>CICHLIDAE</b>				
<i>Archocentrus nigrofasciatus</i>	CR, P	Muy común	X	
<i>Astatheros alfari</i>	H, N, CR	Poco común	X	
<i>Astatheros longimanus</i>	M	Muy común	X	
<i>Parachromis dovii</i>	H, N, CR	Muy común	X	
<b>ELEOTRIDAE</b>				
<i>Dormitator latifrons</i>	Am. Trop.	Común	X	
<b>PIMELODIDAE</b>				
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Am. Trop.	Común	X	X
<b>POECILIDAE</b>				
<i>Brachyrhaphis olomina</i>	CR	Muy común	X	X
<i>Neoheterandria umbratilis</i>	CR, N	Poco comun	X	
<i>Poecilia gillii</i>	M	Muy común	X	X
<i>Poeciliopsis turrubarensis</i>	M	Común	X	
<b>SYNBRANCHIDAE</b>				
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Am. Trop.	Común	X	



TABLA A6

Número de individuos, por familia de artrópodos, encontrados en trampas de Malaise en el sitio de potencial inundación, el sitio de compensación y un sitio aleatorio dentro de la Reserva Lomas de Barbudal que no sería afectado por la inundación.

TABLE A6

Number of individuals, by family of arthropods, found in Malaise traps at the potential flood site, compensation site, and a random site within the Lomas de Barbudal Reserve that would not be affected by the flood.

ORDEN/FAMILIA	Sitio inundación		Sitio compensación		RBLB No inundado
	Trampa 1	Trampa 2	Trampa 3	Trampa 4	Trampa 5
<b>ARACHNIDA</b>					
<b>Acariformes</b>					
Acari	59	147	48	109	59
<b>Aranae</b>					
Araneidae	85	51	75	41	122
Corinidae	0	0	1	0	2
Ctenidae	2	4	4	4	3
Mygalomorphae	1	0	0	0	3
Pholcidae	45	18	63	27	50
Pisauridae	0	0	0	0	1
Salticidae	74	35	71	49	38
Tetragnathidae	20	1	7	1	10
Theridiidae	51	36	40	6	34
Thomisidae	3	0	4	4	4
<b>Opiliones</b>					
Opiliones	0	0	0	0	1
<b>Pseudoscorpionida</b>					
Pseudoscorpionida	0	0	8	2	0
<b>Solifugae</b>					
Ammotrechidae	1	1	15	0	2
<b>Scorpionida</b>					
Buthidae	1	1	1	0	4
<b>DIPLOPODA</b>					
<b>Polydesmida</b>					
Pyrgodesmidae	0	2	1	6	2
<b>CHILOPODA</b>					
<b>Scolopendromorpha</b>					
Scolopendridae	0	0	0	2	0
<b>Scutigermorpha</b>					
Scutigeridae	0	0	0	0	1
<b>HEXAPODA</b>					
<b>Blattodea</b>					
Blaberidae	1	4	2	0	12
Blattidae	11	60	20	3	17
<b>Coleoptera</b>					
Anobiidae	0	7	12	11	24
Anthicidae	0	0	2	0	0
Anthribidae	16	3	14	5	18
Bostrichidae	0	1	6	2	3



ORDEN/FAMILIA	Sitio inundación		Sitio compensación		RBLB No inundado
	Trampa 1	Trampa 2	Trampa 3	Trampa 4	Trampa 5
Brentidae	0	0	4	2	4
Bruchidae	36	14	40	29	61
Buprestidae	78	18	46	48	93
Cantharidae	3	1	3	10	3
Carabidae	52	11	45	19	29
Cebioninae	0	0	0	3	0
Cerambycidae	178	65	142	78	154
Chrysomelidae	882	120	701	191	443
Cleridae	69	51	32	12	34
Coccinellidae	95	78	108	21	115
Coleoptera	34	6	21	4	6
Colydiidae	0	0	3	2	0
Conoderinae	49	30	85	18	23
Cucujidae	18	21	39	9	29
Curculionidae	83	31	116	38	100
Dysticidae	4	4	21	3	17
Elateridae	111	40	88	31	82
Erotylidae	78	34	71	21	86
Eucnemidae	14	3	3	1	3
Geotrupidae	8	0	9	17	6
Gyrinidae	1	0	10	0	0
Helodidae	20	1	9	2	9
Histeridae	12	3	25	7	22
Lampyridae	78	209	80	15	115
Lycidae	3	1	5	2	3
Lymexylidae	0	0	0	0	1
Meloidae	21	18	113	6	92
Mordellidae	252	139	183	32	262
Mycetophagidae	0	0	2	0	0
Nitidulidae	0	0	28	27	22
Pedilidae	0	0	0	0	3
Phengodidae	4	2	4	4	3
Platypodinae	27	4	49	6	11
Pselaphinae	65	60	95	13	100
Ptiliidae	0	0	5	0	0
Rhipiceridae	11	22	10	10	12
Scarabaeidae	20	5	15	17	18
Scolytinae	16	18	27	3	12
Staphylinidae	124	128	137	25	110
Tenebrionidae	21	4	13	7	19
Throscidae	0	0	2	0	0
Trogossitidae	15	1	49	7	10
<b>Collembola</b>					
Collembola	541	616	3127	1267	16343

ORDEN/FAMILIA	Sitio inundación		Sitio compensación		RBLB No inundado
	Trampa 1	Trampa 2	Trampa 3	Trampa 4	Trampa 5
<b>Dermaptera</b>					
Dermaptera	0	0	0	0	1
<b>Diptera</b>					
Acroceridae	0	0	2	0	1
Agromizidae	509	128	338	361	651
Asilidae	24	46	46	26	12
Bibionidae	0	0	319	0	0
Bombyliidae	4	0	4	8	7
Brachycera	0	0	1	0	0
Calliphoridae	10	1	21	4	7
Ceratopogonidae	2323	1250	4306	813	7838
Chironomidae	2577	1596	3023	684	8440
Chloropidae	1	2	5	0	0
Conopidae	5	4	11	0	0
Culicidae	979	468	894	473	4237
Diptera	1	18	34	0	16
Dolichopodidae	1952	316	1099	333	3149
Drosophilidae	1273	449	466	358	579
Empididae	1	1	15	36	0
Lauxaniidae	119	85	105	71	108
Lonchaeidae	0	0	0	12	31
Micropezidae	9	4	10	1	1
Muscidae	8	2	56	5	5
Mycetophilidae	2085	545	1609	532	2907
Neriidae	7	1	1	1	1
Phoridae	636	424	1395	216	697
Pipunculidae	64	16	52	31	56
Psychodidae	25	23	34	3	6
Richardiidae	8	5	14	0	1
Sarcophagidae	1	14	9	2	0
Sciaridae	0	0	50	0	0
Sepsidae	0	0	60	0	0
Simuliidae	1119	593	1081	163	1486
Stratiomyidae	104	84	172	59	62
Syrphidae	35	7	17	5	8
Tabanidae	413	511	341	296	383
Tachinidae	634	800	787	286	533
Tephritidae	180	127	131	191	149
Therevidae	0	1	2	0	0
Tipulidae	62	80	356	17	276
<b>Embioptera</b>					
Embioptera	7	3	9	0	6
<b>Ephemeroptera</b>					
Ephemeroptera	0	1	4	0	1



ORDEN/FAMILIA	Sitio inundación		Sitio compensación		RBLB No inundado
	Trampa 1	Trampa 2	Trampa 3	Trampa 4	Trampa 5
<b>Hemiptera</b>					
Aleyrodidae	1	0	15	0	61
Alydidae	7	4	0	0	1
Anthocoridae	35	15	22	7	23
Aphididae	87	16	72	19	46
Aradidae	6	4	2	1	2
Berytidae	2	0	0	0	0
Cercopidae	79	36	157	52	146
Cicadellidae	564	373	953	471	779
Cicadidae	0	1	1	2	0
Coccidae	1	0	13	1	2
Coreidae	11	2	10	15	7
Cydnidae	6	3	7	0	23
Delphacidae	0	2	0	0	0
Derbidae	36	8	81	46	67
Dictyopharidae	7	1	5	1	0
Eriosomatidae	0	0	6	0	0
Flatidae	0	0	16	2	3
Fulgoridae	1	3	3	0	1
Hemiptera	70	71	81	52	71
Lygaeidae	1	0	0	0	1
Margarodidae	0	3	0	0	0
Membracidae	14	11	34	14	25
Miridae	3	0	5	0	4
Pentatomidae	2	18	15	6	9
Piesmatidae	0	0	0	0	1
Psyllidae	271	22	62	22	54
Pyrrhocoridae	20	1	8	21	1
Reduviidae	10	5	7	6	10
Reduviidae	10	5	7	6	11
Scutelleridae	1	0	1	1	0
Tingidae	48	18	35	9	30
<b>Hymenoptera</b>					
Apidae	0	0	6	5	46
Bethylidae	0	0	30	0	0
Chrysididae	0	0	6	18	11
Colletidae	0	0	0	4	1
Formicidae	1965	720	2410	345	2041
Halictidae	0	0	27	4	51
Megachilidae	0	0	4	20	7
Tiphiidae	0	0	0	0	2
Vespidae	0	0	3	1	2
<b>Isoptera</b>					
Termitidae	379	38	276	67	132

ORDEN/FAMILIA	Sitio inundación		Sitio compensación		RBLB No inundado
	Trampa 1	Trampa 2	Trampa 3	Trampa 4	Trampa 5
<b>Lepidoptera</b>					
Arctiidae	51	24	31	39	72
Bombycidae	9	0	1	0	6
Erebidae	0	0	0	0	4
Gelechoidea	2771	230	1167	324	1129
Geometridae	706	221	684	244	656
Gracillariidae	83	2	27	11	41
Heraclides	0	1	0	0	0
Hesperiidae	31	35	33	14	34
Lepidoptera	159	36	188	134	297
Noctuidae	879	260	441	241	474
Notodontidae	339	61	119	77	184
Nymphalidae	71	34	100	29	125
Oecophoriae	1100	52	279	80	277
Papilionidae	1	1	0	0	0
Pieridae	39	3	11	2	30
Pyralidae	1394	179	479	201	524
Riodinidae	1	2	32	4	2
Saturniidae	1	1	1	0	0
Sesiidae	2	2	1	0	3
Sphingidae	7	5	2	0	22
Tineidae	0	0	18	0	0
Tortricidae	651	45	111	39	81
<b>Mantodea</b>					
Acanthopidae	14	6	22	13	14
Mantidae	17	22	56	11	10
<b>Mecoptera</b>					
Mecoptera	31	2	2	6	15
<b>Neuroptera</b>					
Ascalaphidae	1	3	5	0	1
Chrysopidae	17	6	21	6	6
Myrmeleontidae	11	9	39	40	22
<b>Odonata</b>					
Coenagrionidae	0	0	2	0	0
<b>Orthoptera</b>					
Acrididae	41	21	29	36	54
Eumastacidae	1	0	0	0	1
Gryllacrididae	2	2	0	0	2
Gryllidae	106	177	99	129	169
Tetrigidae	2	0	1	0	4
Tettigoniidae	55	60	76	57	71
Tridactylidae	6	0	2	18	4
<b>Phasmida</b>					
Phasmida	0	0	0	1	0



ORDEN/FAMILIA	Sitio inundación		Sitio compensación		RBLB No inundado
	Trampa 1	Trampa 2	Trampa 3	Trampa 4	Trampa 5
<b>Plecoptera</b>					
Plecoptera	0	0	0	0	1
<b>Psocoptera</b>					
Psocoptera	38	80	70	23	91
<b>Strepsiptera</b>					
Strepsiptera	0	0	0	0	1
Stylopidae	0	0	1	0	0
Thysanoptera					
Thrips	22	0	2	0	1
No Thrips	0	2	10	0	1
<b>Zygentoma</b>					
Zygentoma	11	0	5	7	26
<b>Trichoptera</b>					
Trichoptera	2	1	14	6	6
<b>Zorotypidae</b>					
Zorotypidae	3	0	0	0	0
<b>MALACOSTRACA</b>					
<b>Isopoda</b>					
Isopoda	1	0	0	20	2
<b>TOTAL</b>	<b>30539</b>	<b>12403</b>	<b>31061</b>	<b>10045</b>	<b>58318</b>

TABLA A7  
Géneros de Hymenoptera identificados a la fecha en sitios de estudio.

TABLE A7  
Hymenoptera genera identified to date at study sites.

GÉNERO/Especie	RBLB Inundación	Compensación	RBLB (No inundación)
<b>Apoidea</b>		X	X
<i>Apis mellifera</i>	X	X	X
<i>Thygater</i> sp.			X
<i>Euglossa</i> sp.	X		
<i>Exomalopsis</i> sp.			X
<i>Plebeia</i> sp.	X	X	X
<i>Oxytrigona</i> sp.			X
<i>Trigona fulviventris</i>	X	X	X
<i>Paratetrapedia</i> sp.	X		X
<i>Ceratina</i> sp.		X	X
<i>Chilicola</i> sp.		X	X
<i>Lasioglossum</i> sp.		X	X
<i>Neocorynura</i> sp.		X	
<i>Augochlora</i> sp.	X	X	X
<i>Augochlorella</i> sp.	X	X	X
<i>Augochloropsis</i> sp.	X		X
<i>Megachile</i> sp.		X	X
<b>Chrysididae</b>		X	
<i>Chrysis</i> sp.		X	X

GÉNERO/Especie	RBLB Inundación	Compensación	RBLB (No inundación)
<b>Formicidae</b>			
<i>Acromyrmex echinaior</i>	X	X	X
<i>Aphaenogaster araneoides</i>		X	
<i>Apterostigma</i> sp.			
<i>Atta</i> sp.	X		X
<i>Azteca</i> sp.	X	X	X
<i>Camponotus</i> sp.	X	X	X
<i>Carebarella bicolor</i>			X
<i>Cephalotes cordiventris</i>		X	
<i>Cephalotes minutus</i>		X	
<i>Cephalotes umbraculatus</i>	X		
<i>Cephalotes</i> sp.	X	X	X
<i>Crematogaster</i> sp.	X	X	X
<i>Cyphomyrmex</i> sp.	X	X	X
<i>Eciton burchelli</i>			X
<i>Eciton hamatum</i>		X	
<i>Eciton mexicanum</i>		X	
<i>Ectatomma ruidum</i>	X	X	X
<i>Ectatomma tuberculatum</i>		X	X
<i>Gnamptogenys curtula</i>		X	
<i>Gnamptogenys</i> sp.	X	X	X
<i>Hypoponera</i> sp.	X	X	X
<i>Labidus coecus</i>		X	X
<i>Mycetosoritis vinsoni</i>			X
<i>Neivamyrmex</i> sp.	X	X	X
<i>Nesomyrmex echinatinodis</i>	X	X	X
<i>Odontomachus bauri</i>		X	
<i>Pachycondyla</i> sp.	X	X	X
<i>Paratrechina</i> sp.		X	X
<i>Pheidole</i> sp.	X	X	X
<i>Platythyrea</i> sp.	X		
<i>Procryptocerus</i> sp.		X	
<i>Pseudomyrmex</i> sp.	X	X	X
<i>Solenopsis geminata</i>	X	X	X
<i>Tapinoma</i> sp.		X	X
<i>Trachymyrmex</i> sp.	X		X
<i>Wasmannia auropunctata</i>	X	X	X
<b>Vespidae</b>			
<i>Agelaia</i> sp.		X	
<i>Polistes</i> sp.	X		X
<i>Synoeca septentrionalis</i>	X	X	
Total especies	30	43	43