

UNIVERSIDAD DE ESPECIALIDADES ESPÍRITU SANTO

FACULTAD DE ARTES LIBERALES Y EDUCACIÓN

TÍTULO:

EVALUACIÓN DE LA COLECCIÓN FAUNÍSTICA DEL PARQUE HISTÓRICO GUAYAQUIL

TRABAJO DE TITULACIÓN QUE SE PRESENTA COMO REQUISITO PREVIO A OPTAR EL GRADO DE: INGIENERO EN GESTIÓN AMBIENTAL

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

KENIA MELISSA AMPUERO FALQUEZ

NOMBRE DEL TUTOR:

NATALIA MOLINA MOREIRA, Biól, M.Cs.

SAMBORONDÓN, ENERO DEL 2015

APROBACIÓN DEL TUTOR

Por medio de la presente hago constar que he dirigido y leído el trabajo de investigación titulado **Evaluación de la colección Faunística del Parque Histórico Guayaquil,** que como requisito para la obtención del título de Ingeniería en Gestión Ambiental, ha realizado la estudiante KENIA MELISSA AMPUERO FALQUEZ portador de la cédula de ciudadanía 0923280093 y código estudiantil UEES 2008214282. En virtud de ello, comunico que el trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para su presentación.

En la ciudad de Samborondón, a los 6 días del mes de Enero del 2015.

Natalia Molina Moreira, Blga. M.Cs.

natalia Molino

Docente de la Escuela de Ciencias Ambientales, UEES

Resumen

El trabajo expone el registro histórico desde el 2010 al 2015 de la colección faunística del Parque Histórico Guayaquil (PHG) conformada por aves, reptiles, mamíferos y peces, aunque el PHG mantiene esta colección desde 1999 no se encontraron registros de los años anteriores debido a que no ha existido esta recopilación, importante para su difusión y manejo. Se actualizó el inventario al 2015, se analizó la información del 2010 al 2015 y se propuso alternativas al manejo de la colección de fauna del PHG. Se revisaron y analizaron los informes técnicos del 2010 al 2015 y el plan de manejo de 2007, proporcionados por la Dirección de Parques y Espacios Públicos. La colección de fauna al 2015 consta de 53 especies y 193 individuos distribuidos en: 25sp de aves, 13sp de mamíferos, 10 sp de reptiles y 5sp de peces. Los años 2013 y 2015 presentaron 53 sp; el 2010 y 2014 registraron 50 sp y el 2012 46 sp. Se proponen mantener una colección definida a largo plazo para evitar cambios en el paisaje del bosque y optimizar recursos logísticos y operativos, debido a que el objetivo de la Zona de Vida Silvestre es recrear la fauna característica de la costa ecuatoriana y no fauna de otras regiones o exóticas.

Palabras claves: manejo, interacción, cuarentena, exhibición, especies, inventario.

Abstract

The work exposed discloses the historical record from 2010 to 2015 of the faunal collection of the Parque Historico Guayaquil (PHG) which consists of birds, reptiles, mammals and fish. Although the PHG has maintained this collection since 1999 there haven't been any records of previous years since this information hasn't been collected before, which is important for its diffusion and management. The 2015 inventory was updated, the information from 2010 to 2015 was analyzed and alternatives to the management of the collection of wildlife PHG were proposed. We reviewed and analyzed the technical reports from 2010 to 2015 and the 2007 management plan, provided by the Dirección de Parques y Espacios Públicos. The 2015 collection of fauna consists of 53 species and 193 individuals distributed in: 25 bird sp, 13 mammal sp, 10 reptile sp and 5 fish sp. The years 2013 and 2015 showed 53 sp; 2010 and 2014 recorded 50 sp and 2012 46 sp. It is suggested that a defined collection be maintained to avoid long-term changes in the forest landscape and optimize logistic and operational resources, given that the objective of the ZVS is to recreate the characteristic fauna of the Ecuadorian coast and not showcase wildlife from other regions or exotic animals.

Keywords: management, interaction, quarantine, exhibition, species inventory.

Introducción

El Parque Histórico Guayaquil es un lugar simbólico y cultural para esta ciudad, en él pueden contemplarse colecciones de fauna y flora, atractivos arquitectónicos propios de la Antigua Provincia de Guayaquil, y una zona de tradiciones que busca rescatar las raíces costeñas (Parque Histórico Guayaquil, 2015). Uno de sus objetivos principales es reconstruir bosques encontrados en la región Costa del Ecuador (Mendoza y Molina, 2015), como el bosque seco tropical. Por este motivo en el año 2002 se aprobó el Proyecto de Zonificación del Bosque de la Zona Silvestre del Parque Histórico Guayaquil, en el que se propuso constituir bosques de la costa como manglar, garúa, llanura inundable, y el bosque seco tropical (Molina & Molina, 2007).

La colección de fauna del PHG nació debido a la iniciativa de crear un espacio de alojamiento para animales propios de la costa, de los cuales muchos son donados por personas particulares, otros rescatados de traficantes de animales y otros provenientes de otros centros de manejo faunístico. Las áreas de encierro del PHG fueron creados en base a las primeras colecciones de animales que alojaron, pero éstas fueron incrementando y adecuándose para los demás animales que fueron integrándose a la colección para ofrecerles un buen hábitat y recrear los ecosistemas de la costa con su fauna característica.

Desde sus inicios en el año 1999, el PHG ha contado con una colección de fauna conformada por mamíferos, aves y reptiles principalmente de la costa del Ecuador en su Zona de Vida Silvestre (ZVS), la cual ha sido un gran atractivo turístico en la ciudad de Guayaquil (Parque Histórico Guayaquil, 2015). Sin embargo, no existe un registro histórico de los animales que han sido parte de esta

colección desde sus inicios hasta la fecha actual, lo cual serviría de base para proyectos posteriores y contar con otras perspectivas para un manejo más óptimo de esta colección. Para conformar una colección faunística representativa de la costa fue necesario seleccionar las especies más idóneas para el manejo *ex situ*, que han sido rescatadas, donadas, o incautadas y las especies de otras regiones que llegaban al parque han sido direccionadas a los diferentes centros de manejo del país, ubicados en la Amazonía y la sierra según la distribución natural de las especies recibidas.

Una de las mayores dificultades que a diario enfrenta el PHG es la percepción de los visitantes sobre la colección de fauna, debido a que aspiran encontrar animales de otras regiones del mundo como jirafas, osos polares, elefantes, etc. Esto se debe a la falta de difusión sobre la vida silvestre costeña (Baquerizo, 2007), por lo que es esencial que exista más difusión sobre el objetivo de recrear los ecosistemas de la costa con su fauna característica en la ZVS. Además, esta colección faunística costeña tiene como fin generar interés en los turistas por los animales que están en alguna categoría de amenaza a nivel del país o a nivel mundial.

La presente investigación tiene como propósitos actualizar el inventario de la colección de especies faunísticas del PHG, analizar la información de la colección de fauna desde el inicio hasta la actualidad, y proponer alternativas de manejo a esta colección.

Marco Teórico

Este trabajo investigativo parte de la necesidad de dar a conocer el objetivo de la ZVS de mantener una colección de fauna limitada y característica de la antigua provincia de Guayaquil. El Parque Histórico Guayaquil está ubicado en el km 1,5 de la vía a Samborondón destinado a la contemplación de fauna y flora, espacios culturales, educativos y arquitectónicos. Tiene tres zonas en las ocho hectáreas de extensión que son: la zona de vida silvestre, la cual comprende un recorrido de apreciación de animales y plantas; la zona urbano-arquitectónica, que posee cualidades históricas de la ciudad de Guayaquil al recrear detalles arquitectónicos de los años 1900 y al rescatar edificaciones antiguas de la ciudad; finalmente la zona de tradiciones, misma que recoge las costumbres y cultura de la vida tradicional del Guayaquileño durante la época del *boom cacaotero*, y muestra el estilo de vida que llevaban en presentaciones de amorfinos y obras (Parque Histórico Guayaquil, 2015).

El Parque histórico fue creado por el Banco Central del Ecuador y administrado en sus inicios por proyectos autónomos de esta institución hasta el 2009. Posteriormente pasó a la administración del Ministerio de Turismo, luego al Ministerio del Ambiente, en la actualidad es administrado por la Empresa Pública de Parques Urbanos y Espacios Públicos (EPPUEP) por decisión del Presidente de la República Rafael Correa (El Universo, 2013). En una entrevista realizada a la Bióloga Rafaela Orrantia Parra, gerente de responsabilidad social y ambiental en la Empresa pública de parques urbanos y espacios públicos (2015), mencionó que la zonificación de bosques del parque la realizó Fundación Jambelí.

Para conocer sobre la colección faunística que el PHG mantiene es necesario señalar que cada animal se encuentra en las condiciones que necesita para sobrevivir y desarrollarse, que pueden ser bosques de manglar, bosque seco, bosque de llanura inundable y bosque de garúa; esto con el propósito de propiciar la calidad de vida de los animales y así contribuir a la exhibición con fines educativos, turísticos y científicos (Molina, 2007). Además, en una entrevista realizada a la bióloga Mireya Pozo (2015), quien trabajó hace algunos años atrás como representante del Ministerio del Ambiente para supervisar el manejo *ex situ* de los animales en el PHG, recalcó la importancia de fichas, récord de salud y dieta de cada animal para poder preservar las especies y liberarlas si las condiciones lo permitían.

Existen informes de ingresos de fauna silvestre al PHG los cuales se realizan mediante entregas voluntarias, intercambios con otros centros de manejo faunístico similares y decomisos de la Unidad de Policía del Medio Ambiente (UPMA) (Parque Histórico Guayaquil, 2014). Para poder llevar un control de los animales es indispensable entender los conceptos de exhibición, interacción, manejo y cuarentena, ya que esto es lo que permite la preservación de cada especie y es el mismo método que se aplica para poder determinar la colección faunística que posee hasta la actualidad el parque (Parque Histórico Guayaquil, 2014):

Exhibición: los animales en exhibición son ubicados en los espacios al pie de los senderos para visitantes del parque dependiendo de la especie, tipo de hábitat y relación. Son exhibidos en condiciones de semi-libertad para dar a conocer la diversidad biológica de la costa a los turistas. Tienen espacio para

recrearse, alimentarse, asearse y dispersarse. Con el pasar de los años se han realizado mejoras a los encierros de exhibición con el agrandamiento de espacios, re acondicionamiento, mantenimiento y ambientación natural como es el caso de las aves que en el 2014 obtuvieron nuevos dormideros y troncos para mejorar su hábitat.

Interacción: esta actividad consiste en involucrar a los visitantes con los animales bajo amenaza de extinción, proveerles información y opciones de contribución solidaria. Al final del sendero de vida silvestre se destinó un área para charlas gratuitas para fomentar esta labor, haciendo interactuar integrando a los visitantes con animales en riesgo.

Manejo: las especies se manejan según las condiciones, se mantienen en encierros con lo necesario para una buena calidad de vida animal, se realizan análisis de comportamientos, ejercicios, descanso, reproducción y alimentación. Todos los insumos son dotados en la actualidad por la Empresa Pública de Parques Urbanos y Espacios Públicos, antes eran proporcionados por el Banco Central del Ecuador y el Ministerio de Turismo (Parque Histórico Guayaquil, 2011). El responsable técnico es quien determina los requerimientos, se encarga de la preparación y suministro de alimentos, la higiene y adecuación de hábitat. En caso de fallecimiento se realizan estudios y exámenes para determinar las causas y se lleva un registro para evitar epidemias por infección de ser el caso.

Cuarentena: Por otro lado, los animales nacidos en el PHG son mantenidos hasta el destete, que es cuando la madre para la lactancia y comienza a alimentar a su cría con otros tipos de alimentos, luego son llevados según la decisión del técnico responsable (Parque Histórico Guayaquil, 2014).

De acuerdo con el manual de prácticas con animales de zoológico de la Universidad Aguascalientes en México (Cisneros, 2006), las especies de cualquier zoológico deben ser cuidadas bajo el propósito de evitar enfermedades mediante cuidado veterinario, que incluye vacunación, desparasitación, exámenes físicos, y el acondicionamiento del hábitat adecuado que impidan el cautiverio. En efecto, el PHG cuenta con expertos, biólogos y doctores en veterinaria que controlan y manejan las especies, para conservarlas y mantenerlas en las mejores condiciones.

No obstante hay animales bajo amenaza que son parte de la colección con el objetivo de sensibilizar a los visitantes y promover el cuidado y conservación de estas especies. De acuerdo con el último informe del 2014 del Parque Histórico Guayaquil son:

Perezoso de dos uñas (*Choloepus hoffmani*): De acuerdo con la World Association of Zoos and Aquariums (WAZA, 2015) son mamíferos nocturnos que se alimentan de frutas, ramas y hojas. Lo curioso es que realizan todas sus actividades boca arriba, comen, duermen y hasta se aparean en esta posición, bajando de los árboles sólo para defecar; esto es porque anatómicamente son así y no caminan sino que se arrastran (WAZA, 2015). Estos animales se ven altamente amenazados en el Ecuador por la comercialización ilegal de la carne y piel (se usa como ingrediente en platos típicos) y la destrucción de su hábitat (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2013).



Imagen 1 – Perezoso de dos uñas Fuente: (Waza Org., 2015)

Cocodrilo de la costa (Cocodrilus acutus): es una especie de gran tamaño, los machos alcanzan una longitud de 5 a 7 metros mientras que las hembras no superan los 4 metros. Este es un reptil que vive en ambientes salinos y manglares, es innato depredador de moluscos, tortugas, iguanas, aves, mamíferos y peces, e incluso juveniles de su propia especie (Ortiz & Rodríguez-Guerra, 2014). Lo más característico de este animal es que durante el día se asolea mientras que en las noches caza y se alimenta, son predadores naturales por lo que constituyen una pieza fundamental en el equilibrio de los ecosistemas acuáticos. Se encuentra en peligro de extinción porque su grasa es comercializada para fines medicinales, sus dientes para bisutería y su piel para la indumentaria, actualmente la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) la declaró especie en peligro crítico (Diario La Hora, 2013). Dado al elevado valor comercial que se le da a su piel, las poblaciones de este reptil fueron reducidas durante 1930–1970.

Periodo en el cual se reporta que desde el Ecuador fueron exportadas un aproximado de 200 000 pieles. Se la encuentra generalmente en el Rio Guayas aunque últimamente la densidad de la población ha disminuido. Para evitar que esta especie siga en estado crítico, se crearon leyes que prohíben la explotación comercial, sin embargo sus estado vulnerable no ha cambiado ya que su principal amenaza ha sido la destrucción y fragmentación del hábitat, el ecosistema de manglar, para el uso de piscinas camaroneras y agricultura (Reptilia Web Ecuador, 2014).



Imagen 2 – Cocodrilo de la costa Fuente: (Oaxaca Digital, 2015)

Boa (Boa constrictor imperator): Se trata de un reptil carnívoro que vive en climas tropicales, especialmente en Centro y Suramérica.
 En el ecuador se encuentra en la costa y son encontradas generalmente en bosques primarios. Su comportamiento indica que puede ser tanto terrestre como arborícola. Generalmente se alimentan de roedores y aves, sin embargo los ejemplares más pequeños suelen alimentarse de ranas y lagartijas. También dentro

de su dieta puede encontrarse alguna clase de animal grande (un mono, chancho o ave) y pueden estar sin comer varias semanas. Utilizan su lengua para poder detectar la presa ya que su visión es limitada. Pesan aproximadamente 100 libras y pueden llegar a medir entre 1.70 a 1.90 m, siendo las hembras de mayor tamaño que los machos. En cuanto a su reproducción la hembra lleva los huevos en su interior hasta el último momento cuando se lleva a cabo la eclosión, teniendo hasta alrededor de 20 crías en una sola nidada (Quito Zoo, 2016). Su estado de conservación se encuentra en estado vulnerable ya que la principal amenaza es la destrucción de su hábitat y la cacería por su piel que es comercializada en negocios clandestinos de la industria de la moda (National Geographic, 2015).



Imagen 3 – Boa Fuente: (National Geographic, 2015)

• Papagayo de Guayaquil (*Ara ambiguus guayaquilensis*): siendo una especie endémica de la costa del Ecuador, su importancia hizo que sea declarada ave símbolo de Guayaquil. En la actualidad esta ave

solo se encuentra en dos poblaciones separadas por grandes distancias. Una población es encontrada al norte de Esmeraldas en la región de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. La otra población se encuentra en la Cordillera Chongón-Colonche, incluyendo el Bosque Protector Cerro Blanco. Su hábitat cuenta con bosques húmedos tropicales pero también se han visto individuos en bosque seco. Lamentablemente se encuentra en peligro de extinción por la pérdida de su hábitat. La deforestación del bosque seco tropical y su comercio ilícito como mascota, por su atractivo plumaje, inteligencia y su larga duración de vida en cautiverio; son las principales causas. Se han creado proyectos para reproducir esta especie en cautiverio ya que presenta un rol importante en la diversidad del ecosistema, siendo este el primer paso para lograr eventualmente reintroducirlo a su hábitat natural (Fundacion Ecologica Rescate Jambeli, 2007).



Imagen 4 – Papagayo de Guayaquil Fuente: (El Universo, 2010)

Papagayo Azulamarillo (*Ara arauna*): esta ave puede ser encontrada en los bosques de la Amazonia del Ecuador. Su comportamiento puede verse variado desde grupos de 50 hasta parejas. Su alimentación se basa en frutas y semillas, pétalos de flores y néctar los cuales complementan su dieta. Aunque son silenciosos a la hora de alimentarse, los desperdicios que botan luego de comer hacen ruido y pueden ser identificado por esto. En cuanto a su reproducción estas aves forman parejas para toda la vida, buscan los arboles más grandes y una vez encontrados posicionan sus nidos con su pareja. Incuban los huevos por un periodo de un mes en el cual pueden nacer de 2 a 5 crías. Aunque su estado de conservación es de preocupación menor, son vulnerables al comercio ilícito como mascota por su atractivo y colorido plumaje (Quito Zoo, 2016).



Imagen 5 – Papagayo Azulamarillo Fuente: (P. Jones, 2011)

 Papagayo o Guacamayo Escarlata (Ara macao): Estas coloridas aves habitan en la Región Amazónica, usualmente en la orilla de ríos en presencia de árboles grandes, se alimentan con frutas, semillas e insectos, suelen ser muy sociables y hábiles trepadores (Fundación Zoológica del Ecuador, 2015). En cuanto a su conducta reproductiva, esta ave forma nidos en altos árboles y la hembra incuba de dos a cinco huevos durante un máximo de cuatro semanas. Posteriormente sus crías permanecen con ellos y en este tiempo no se reproducen. Se encuentran en estado de amenaza por el tráfico animal y su captura para ser usados como mascotas (Quito Zoo, 2016).



Imagen 6 – Papagayo Escarlata Fuente: (M. Araujo, 2015)

Cusumbo (*Potos flavus*): Este es un mamífero omnívoro y pequeño,
 de lengua larga y baja estatura que vive en bosques tropicales y se
 caracteriza por ser solitario, juntándose sólo para reproducirse
 (Ecozoológico San Martín, 2004). Actualmente está bajo amenaza

por la comercialización de especies silvestres según informa el Ministerio de Ambiente del Ecuador (MAE, 2015).



Imagen 7 – Cusumbo Fuente: (S. Burneo, 2015)

Lora frentirroja (*Amazona autunnalis*): su hábitat es el bosque húmedo tropical de la Costa, se la puede encontrar en la parte alta del bosque o los bordes de los bosques húmedos y manglares. Normalmente se la puede observar en movimiento, ya sea en parejas o grupos pequeños, cuando vuelan a sus sitios de descanso en la mañana o tarde. Generalmente permanecen ocultas en árboles frondosos y grandes durante el día, pero pasan a zonas más abiertas, como las ramas muertas de los árboles, en la noche. Esta especie se encuentra amenazada debido a la deforestación y fragmentación de su hábitat. Esto ocurre por la construcción de vías, expansión del campo agrícola y su vulnerabilidad a ser cazadas para el tráfico ilegal como mascotas (Quito Zoo, 2016)



Imagen 8 – Lora Frentirroja Fuente: (WAZA, 2015)

A pesar de que existan especies bajo amenaza, también hay planes de manejo para evitar que ciertos animales caigan en esta condición y mejoren su calidad de vida. Estos fueron creados especialmente para que los centros no se disfracen y lleven a cabo acciones ilícitas, y cumplan con los requisitos necesarios para rescatar, mejorar y luego si es posible liberar la especie a su hábitat natural (Parra, 2015). El PHG ha decidido implementar estos proyectos para preservar las condiciones genéticas y prolongar la vida a largo plazo de la colección faunística, también para llevar un registro del manejo de los animales, llegada, salida, muerte, reproducción etc.

Es así como desde el 2002 se viene realizando un programa de conservación para el Águila Harpía, en el cual se hace un monitoreo de comportamiento, adecuación del hábitat en la ZVS del parque, y facilitan la reproducción de incubación natural (Pesantes, 2006). Incluso a raíz de esto, las aves colaboraron en unas pruebas con una mochila que contenían equipos de monitoreo, ubicadas en el cuerpo para observar su comportamiento por medio de un satélite para ver efectos de comodidad y eficacia, pero no llegó a ser parte del

programa de conservación sino para investigaciones futuras de águilas en libertad (Parra, 2015).

Otro ejemplo es el proyecto de manejo y reproducción en cautiverio de la tortuga terrapene café *Rhinoclemmys Annulata* (*Gray 1860*), que se propuso desde el 2008 desarrollar una estrategia de reproducción de esta especie, mantener una población en cautiverio, reintroducir ejemplares obtenidos de la reproducción en su hábitat natural e implementar un programa educativo para el correcto manejo de esta tortuga (Parque Histórico Guayaquil, 2013). De ambos proyectos se han obtenido resultados favorables para las especies *in situ*, alentando a muchas personas a interesarse por la conservación de animales en peligro.

Metodología

Se aplicó el diseño metodológico de inducción debido a que luego de recolectar información sobre la colección faunística de años anteriores se la contrasta con información actualizada. También es de carácter cuantitativo porque compara el número de especies y su actividad en diferentes años. El alcance de esta investigación es descriptiva porque tiene como propósito analizar la situación actual de las especies en el PHG y proponer alternativas para el manejo de la colección de fauna del mismo.

Para la recolección de información se obtuvieron informes por parte de la Dirección de Parques y Espacios Públicos y el PHG, sin embargo debe señalarse que no se consiguió toda la información de años anteriores, por lo que el análisis se realizó con los datos obtenidos y lo que se investigó de la situación actual. Adicional a esto se utilizaron fuentes bibliográficas como libros, sitios web y revistas digitales para respaldar la investigación y cumplir los objetivos

planteados con la información obtenida del Parque Histórico Guayaquil y la Dirección de Parques por lo que se ajustó a los horarios establecidos por los mismos.

Para poder analizar las especies vivientes en el parque se revisaron tablas de años previos (desde el 2010 al 2014). Posteriormente se procedió a realizar una tabla comparativa de los años 2014 y 2015 (con información obtenida en los últimos meses para actualizar el inventario de la colección de especies faunísticas en la Zona de Vida Silvestre.

Resultados

La actualización del inventario de la colección faunística del PHG del año 2015 se presenta en la tabla 1. Los resultados muestran que la composición es la siguiente: 25 sp de aves, 13 sp de mamíferos, 10 sp de reptiles y 5sp de peces que suman un total de 53 especies. En relación al 2014 la única diferencia es en las aves con 23 sp. Las dos especies de aves integradas a la colección en el 2015 son: la lechuza de campanario *Tyto alba* Scopoli, (1769) con un individuo en cuarentena y el tucán piquipálido *Pteroglossus erytopigius* Gould (1843) con cuatros individuos en exhibición. La figura 1 muestra la composición de especies y número de individuos en ambos años, además en las tablas 2,3,4,5,6 se presenta una comparación de los años 2014 y 2015 clasificada por grupo animal y el número de individuos en las distintas actividades: exhibición, interacción, manejo y cuarentena.

Evaluación de la colección faunística del Parque Histórico Guayaquil

N°	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOM BRE COM ÚN
1	Accipitriformes	Accipitridae	Harpia harpyja (Linnaeus, 1758)	A guila Harpia
2	Pulsatrix	Strigidae	Pulsatrix perspicillata (Latham, 1790)	Buho de anteojos
		-		Canclon
3	Anseriformes	Anhimidae	Anhima cornuta (Linnaeus, 1766)	Cerceta Aliazul
4	Anseriformes	Anatidae	Anas discors (Linnaeus, 1766)	
5	Pho enicopteriformes	Pho enico pteridae	Phoenicopterus chilensis (Molina, 1782)	Flamenco
6	Falconiformes	Accipitridae	Leucopternis polionotus (Kaup, 1847)	Gavilan Blanco
7	Accipitriformes	Accipitridae	Buteogallus meridionalis (Latham, 1790)	Gavilan Sabanero
8	Strigiformes	Tytonidae	Tyto alba (Scopoli, 1769)	Lechuza de Campanario
9	Pelecaniformes	Ardeidae	Nyctanassa violacea (Linnaeus, 1758)	Guaque
10	Piciformes	Ramphastidae	Pteroglossus erythropygius (Gould, 1843)	Tucan Piquipalido
11	Psittaciformes	Psittacidae	Pionus chalcopterus (Fraser, 1841)	Lora alibronceada
12	P sittaciformes	Psittacidae	Amazona amazonica (Linnaeus, 1766)	Lora alinaranja
13	Psittaciformes	Psittacidae	Pionus menstruus (Linnaeus, 1766)	Lo ra cabeciazul
14	Psittaciformes	Psittacidae	A mazo na autumnalis (Linnaeus, 1758)	Lora frentiroja
15	Psittaciformes	Psittacidae	A mazo na farino sa (Boddaert, 1783)	Lora Harinosa
16	Psittaciformes	Psittacidae	Amazona ochrocephala (Gmelin, 1788)	Lo ra co ro niamarilla
17	Psittaciformes	Psittacidae	Psittacara erythrogenys (Lesson, 1844)	Catarnica
18	Psittaciformes	Psittacidae	A ra chloropterus (Gray, 1859)	Papagayo Aliverde
19	Psittaciformes	Psittacidae	A ra ararauna (Linnaeus, 1758)	Papagayo Azulamarillo
20	Psittaciformes	Psittacidae	Ara ambigus guayaquilensis (Berg, 1997)	Papagayo de Guayaquil
21	P sittaciformes	Psittacidae	Ara macao (Linnaeus 1758)	Papagayo Escarlata
22	P sittaciformes	Psittacidae	Ara severus (Linnaeus, 1758)	Papagayo Frenticastano
23	Anseriformes	Dendro cygninae	Dendro cygna autumnalis (Linnaeus, 1758)	Pato Silvador
24	Anseriformes	Dendro cygninae	Dendrocygna bicolor (Vieillot, 1816)	Pato Maria
25	Anseriformes	Anatidae	Anas bahamensis (Linnaeus, 1758)	Pato Zorro
26	Rodentia	Dasypro ctidae	Dasyprocta punctata (Gray, 1842)	Guatusa de la costa
27	Carnivora	Procyonidae	Potos flavus (Schreber, 1774)	Cusumbo
28	Carnivora	Procyonidae	Procyon cancrivorus (Cuvier, 1798)	M apache tropical
29	Primates	Cebidae	Cebus albifrons (Humboldt, 1812)	Mico cariblanco
30	Primates	Atelidae	Ateles fusciceps (Gray, 1866)	Mono arana
31	Carnivora	Mustelidae	Galictis vittata (Schreb, 1776)	Huron
32	Carnivora	Felidae	Leopardus pardalis (Linnaeus, 1758)	Ocelote
33	Carnivora	Mustelidae	Lontra longicaudis (Olfers, 1818)	Nutria neotropical
34	Pilosa	M egalo nychidae	Choloepus hoffmanni (Peters, 1858)	Peresozo de dos unas
35	Carnivora	Canidae	Lycalopex sechurae (Thomas, 1900)	Perro de Monte
36	A rtio dactyla	Tayassuidae	Pecari tajacu (Linnaeus, 1758)	Saino
37	Perisso dactyla	Tapiridae	Tapirus terrestris (Linnaeus, 1758)	Tapir del Oriente
38	Artiodactyla	Cervidae	Odocoileus virginianus (Zimmermann, 1780)	Venado de cola blanca
39	Squamata	Boidae	Boa constrictor (Linnaeus, 1758)	Boa constrictor imperator
40	Crocodilia	Alligatoridae	Caiman crocodilus (Linnaeus, 1758)	Caiman de anteojos
41	Crocodilia	Crocodylidae	Crocodylus acutus (Cuvier, 1807)	Cocodrilo de la Costa
42	Testudines	Podocnemididae	Pocdonemis unifilis (Troschel, 1848)	To rtuga charapa chica
43	Testudines	Podocnemididae	Pocdonemis expansa (Schweigger, 1812)	To rtuga charapa grande
44	Testudines	Kinosternidae	Cryptochelys leucostoma (Duméril & Bibron, 1851)	Tortuga cofre
45	Testudines	Emydidae	Trachemys scripta (Thunberg, 1792)	Tortuga de orejas rojas
46	Testudines	Chelydridae	Chelydra acutirostris (W. Peters, 1862)	Tortuga mordedora
47	Testudines	Geoemydidae	Rhinoclemmys melanosterna	Tortuga Pintadilla
48	Testudines	Geo emydidae	Rhinoclemmys annulata (Gray 1860)	To rtuga terrapene
49	Siluriformes	Loricariidae	Hypostomus spinosissimus (Steindachner, 1880)	Raspabalsa
50	Characiformes	Erythrinidae	Hoplias microlepi	Guanchiche
51	Characiformes	Curimatidae	Curimatorbis boulengeri (Eigenmann, 1907)	Dica
52	Characiformes	Characidae	Astyanax (S. F. Baird & Girard, 1854)	Sabaleta
53	Perciformes	Cichlidae	A equidens rivulatus (Günther, 1859)	Vieja azul

Tabla 1 - Inventario faunístico PHG 2015 Fuente: Elaboración propia

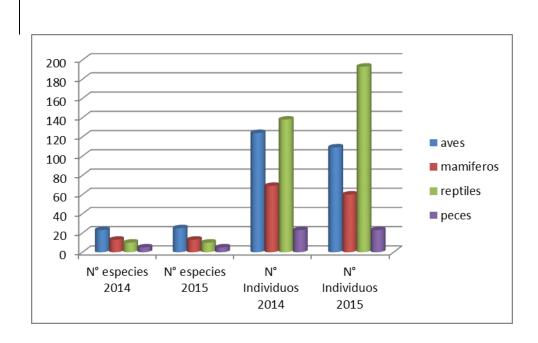


Figura 1 - Tabla comparativa de número de especies e individuos del PHG en los periodos 2014-2015

Fuente: Elaboración propia

Como se aprecia en la Figura 1 el número de especies es similar, 51sp en el 2014 y 53 sp en el 2015, sin embargo el número de individuos ha incrementado en reptiles de 138 a 193 debido a que algunas especies de tortugas se venden como mascotas que luego van a donar al PHG.

			II	NVENTARIO	AVES PHG	2014-2015	5				
Aves ZV	S-Fauna		No.	Ejemplares 2	2014			No.	Ejemplares	2015	
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total
Aguila Harpia	Harpia harpyja	4		2		6			6		6
Búho de Anteojos	Pulsatrix perspicillata			1		1			1		1
Canclon	Anhima cornuta	2				2	2				2
Cerceta aliazul	Anas discors	1				1	1				1
Flamingos	Phoenocopterus chilensis	3				3	3				3
Gavilan blanco	Buteo polyosoma		1			1		1			1
Gavilán sabanero	Buteogallus meridionalis		1	1		2			1		1
Lechuza de campanario	Tyto alba					0				1	1
Guaque	Nyctanassa violacea	1				1	1				1
Tucán piquipálido	Pteroglossus erythopygius					0	4				4
Lora alibronceada	Pionus chalcopterus	2			1	3	2			1	3
Lora alinaranja	Amazona amazónica		1	1		2		1	2		3
Lora cabeciazul	Pionus menstruus	2	12			14	2	4		1	7
Lora frentirroja	Amazona autumnalis salvini	4	4	5	1	14	3	6	6		15
Lora harinosa	Amazona farinosa	2	1	6	3	12	2	1	6	3	12
Lora coroniamarilla	Amazona ochrocephala		1			1		1			1
Catarnica	Aratinga erythrogenys		7		6	13		1		1	2
Papagayo aliverde	Ara chloropterus	1				1	1				1
Papagayo azulamarillo	Ara ararauna	3	7	2	1	13	3	7	2	1	13
Papagayo de Guayaquil	Ara ambiguus guayaquilensis	1		1		2	1		1		2
Papagayo escarlata	Ara macao		3			3		3			3
Papagayo frenticastaño	Ara severus	2				2	2			1	3
Pato maria	Dendrocygna bicolor	16				15	13				13
Pato silbador	Dendrocygna autumnalis	4				4	3				3
Pato zorro	Anas bahamensis	8				8	7				7
Total ejem	plares aves	56	38	19	13	124	50	25	25	9	109
Total esp	ecies aves	16	10	8	6	23	16	9	8	7	25

Tabla 2 - Tabla comparativa de aves del PHG en los periodos 2014-2015 Fuente: Elaboración propia

Evaluación de la colección faunística del Parque Histórico Guayaquil

			INV	/ENTARIO	MAMÍFEROS	5 2014-201	15				
MAMIFERO	S ZVS-Fauna		No.	Ejemplares :	2014			No.	Ejemplares	2015	
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total
Guatusa de la costa	Dasyprocta punctata	9				9	11				11
Cusumbo	Potos flavus	2			1	3		4			4
Mapache tropical	Procyon cancrivorus	1			2	3				1	1
Mico cariblanco	Cebus albifrons	4			2	6	4			2	6
Mono araña	Ateles fusciceps	2				2	1				1
Huron	Gallictis vittata					0				3	3
Ocelote	Leopardus pardalis	2				2	3				3
Nutria neotropical	Lontra longicaudis	2				2					0
Peresozo de dos uñas	Choloepus hoffmanni	3	4		1	8	2	2	2		6
Perro de monte	Pseudalopex sechurae	2			1	3	2				2
Saino	Pecari tajacu	21				21	15				15
Tapir del Oriente	Tapirus terrestris	3				3	2				2
Venado Cola Blanca	Odocoileus virginianus	7				7	6				6
Total ejempla	ares mamíferos	57	4	0	7	69	46	6	2	6	60

Tabla 3 – Tabla comparativa de mamíferos del PHG en los periodos 2014-2015 Fuente: Elaboración propia

			II.	NVENTARIC	REPTILES 2	014-2015				
REPTILES 2	ZVS-Fauna		No.	Ejemplares 2	2014			No.	Ejemplares 2	.015
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena
Воа	Boa constrictor imperator		6			6		6		
Caiman de anteojos	Caiman crocodilus	3		2		5	3		2	
Cocodrilo de la Costa	Crocodylus acutus	2	1	1		4	2	1	2	
Tortuga charapa chica	Podocnemis unifilis	15		22		37	16		23	
Tortuga charapa grande	Podocnemis expansa	4				4	1			
Tortuga cofre	Kinosternon leucostomus	10		7		17	30		18	
Tortuga de orejas rojas	Trachemys scripta	12		2		14	6		2	
Tortuga mordedora	Chelydra acutirostris	8		3		11	30		4	
Tortuga pintadilla	Rhinoclemmys melanosterna	10		3		13	15		5	
Tortuga terrapene	Rhinoclemmys annulata		5	14	8	27		5	14	8
Total ejempl	ares reptiles	64	12	54	8	138	103	12	70	8
Total espec	ies reptiles	8	3	8	1	10	8	3	8	1

Tabla 4 - Tabla comparativa de reptiles del PHG en los periodos 2014-2015 Fuente: Elaboración propia

	INVENTARIO PECES 2014-2015										
PECES	ZVS-Fauna	No. Ejemplares 2014					No. Ejemplares 2015				
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	ición Interacción Manejo Cuarentena Total Exhibición Inter					Interacción	Manejo	Cuarentena	Total
Raspabalsa	Plecostomus spinosissimus	3				3	3				3
Guanchiche	Hoplias microlepis	2				2	2				2
Dica	Curimatorbis boulengeri	6				6	6				6
Sabaleta	Astyanax sp.	10				10	10				10
Vieja azul	Aequiedens rivulatus	2				2	2				2
TOTAL EJEN	MPLARES PECES	23	0	0	0	23	23	0	0	0	23
TOTAL ES	PECIES PECES	5	0	0	0	5	5	0	0	0	5

Tabla 5 - Tabla comparativa de peces del PHG en los periodos 2014-2015 Fuente: Elaboración propia

ECDECIEC			2014					2015		
ESPECIES	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena 7 3 1 0 11 9 6 8 0	Total
Aves	16	10	8	6	23	16	9	8	7	25
Mamíferos	11	1	0	5	12	9	2	1	3	13
Reptiles	8	3	8	1	10	8	3	8	1	10
Peces	5	0	0	0	5	5	0	0	0	5
TOTAL ESPECIES ZVS- Fauna	40	14	16	12	50	38	14	17	11	53
EJEMPLARES										
Aves	56	38	19	13	124	50	25	25	9	109
Mamíferos	57	4	0	7	69	46	6	2	6	60
Reptiles	64	12	54	8	138	103	12	70	8	193
Peces	23	0	0	0	23	23	0	0	0	23
TOTAL EJEMPLARES ZVS-Fauna	200	54	73	28	354	222	43	97	23	385

Tabla 6 – Tabla inventario colección faunística PHG periodos 2014-2015 Fuente: Elaboración propia

En cuanto al análisis de la información de la colección de fauna desde el inicio hasta la actualidad se revisaron las tablas de los años 2010, 2012, 2013 y 2014, de los informes anuales facilitados por la Dirección de Parques y Espacios Públicos, las mismas que se clasificaron según su grupo (mamíferos, aves, reptiles y peces), y a su vez sub-clasificadas según la actividad como puede ser exhibición, manejo, cuarentena e interacción:

MAMIFE	ROS ZVS-Fauna		No. E	jemplare	s	
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total
Guatusa de la costa	Dasyprocta punctata	1			TO SECRE	N PROVI
Mapache tropical	Procyon cancrivorus	2			Land Control	2
Mico cariblanco	Cebus albifrons	1				1
Mono araña	Ateles fusciceps	3				3
Mono capuchino	Cebus capucinus	1		1		2
Ocelote	Leopardus pardalis	3		1		4
Peresozo de dos uñas	Choloepus hoffmanni	1	1			2
Perro de monte	Pseudalopex sechurae	2				2
Saino	Pecari tajacu	6				6
Tapir del Oriente	Tapirus terrestris	3				3
Venado Cola Blanca	Odocoileus virginianus	4		Resident part X	man (Palence and Palence Health	4
TOTAL EJEMPLARES	MAMIFEROS	27	1	2	0	30
TOTAL ESPECIES MAI	WIFEROS	11	1	2	0	11

Tabla 7 – Resumen de mamíferos silvestres en custodia del PHG a diciembre del 2010 Fuente: (Parque Histórico Guayaquil, 2010)

REPTILE	S ZVS-Fauna			t production		
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total
Boa	Boa constrictor imperator		2			2
Caimar de anteojos	Caiman crocodilus	3	2	3		8
Cocodrilo de la Costa	Crocodylus acutus	2	2			4
Lagartija de Werner	Polychrus femoralis			1		1
Tortuga charapa chica	Podocnemis unifilis		1	15		16
Tortuga cofre	Kinosternon leucostomus	41		4		45
Tortuga de orejas rojas	Trachemys scripta		2	4		6
Tortuga mordedora	Chelydra serpentina	22	1			23
Tortuga pintadilla	Rhinoclemmys melanosterna	10				10
Tortuga terrapene	Rhinoclemmys annulata			16		16
TOTAL EJEMPLARES R	EPTILES	78	10	43	0	131
TOTAL ESPECIES REP	riles	5	6	6	0	10

Tabla 8 - Resumen de reptiles silvestres en custodia del PHG a diciembre del 2010 Fuente: (Parque Histórico Guayaquil, 2010)

AVES	ZVS-Fauna		No. E	emplares		
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total
Aguila Harpia	Harpia harpyja	2		6		. 8
Búho de Anteojos	Pulsatrix perspicillata			1		1
Búho listado	Asio clamator			1		1
Canclon	Anhima comuta	2		48.5		2
Catarnica	Aratinga erythrogenys			12		12
Cerceta aliazul	Anas discors	1				1
Gavilan blanco	Buteo polyosoma		1			1
Gavilan dorsigris	Leucopternis occidentalis		1		And the	1
Gavilán sabanero	Buteogallus meridionalis		2			2
Guaque	Nycticorax nycticorax	1				1
Garza estriada	Butorides striatus	1				1
Lora alibronceada	Pionus chalcopterus	1				1
Lora cabeciazul	Pionus menstruus	3			4	7
Lora frentirroja	Amazona autumnalis salvini	6		1	1	8
Lora cachetiamarillo	Amazona autumnalis lilacina	. 3				3
Lora harinosa	Amazona farinosa	3		1	1	5
Papagayo aliverde	Ara chloropterus		1			1
Papagayo azulamarillo	Ara ararauna	6	1			7
Papagayo de Guayaquil	Ara ambiguus guayaquilensis	1	1			2
Papagayo frenticastaño	Ara severus	2				2
Pato maria	Dendrocygna bicolor	4				4
Pato zorro	Anas bahamensis	4				4
Pato silvador	Dendrocygna autunnalis				1	1
TOTAL EJEMPLARES	AVES	40	7	22	7	76
TOTAL ESPECIES AVE		15	6	6	4	23

Tabla 9 - Resumen de aves silvestres en custodia del PHG a diciembre del 2010 Fuente: (Parque Histórico Guayaquil, 2010)

			No. E	jemplares	g de la composition della comp	
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total
Barbudo	Rhamdia cinerascens	2				2
Raspabalsa	Plecostomus spinosissimus	5				5
Guanchiche	Hoplias microlepis	1				1
Dica	Curimatorbis boulengeri	6				6
Sabaleta	Astyanax sp.	10				10
Vieia azul	Aequiedens rivulatus	1				1
TOTAL EJEMPL	ARES PECES	25	0	0	0	25
TOTAL ESPECIE		6	0	0	0	6

Tabla 10 - Resumen de peces silvestres en custodia del PHG a diciembre del 2010 Fuente: (Parque Histórico Guayaquil, 2010)

MAMIFEROS	S ZVS-Fauna	No. Ejemplares							
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total			
Guatusa de la costa	Dasyprocta punctata	1		3		4			
Mapache tropical	Procyon cancrivorus	1		1		2			
Mico cariblanco	Cebus albifrons	2				2			
Mono araña	Ateles fusciceps	3				3			
Mono capuchino	Cebus capucinus	1		1		2			
Ocelote	Leopardus pardalis	3		1		4			
Peresozo de dos uñas	Choloepus hoffmanni	3	1	3		7			
Perro de monte	Pseudalopex sechurae	2				2			
Saino	Pecari tajacu	10				10			
Tapir del Oriente	Tapirus terrestris	3				3			
Venado Cola Blanca	Odocoileus virginianus	5				5			
TOTAL EJEMPLARES	MAMIFEROS	34	1	9	0	44			
TOTAL ESPECIES MA	MIFEROS	11	1	5	0	11			

Tabla 11 – Resumen de mamíferos silvestres en custodia del PHG a diciembre del 2012 Fuente: (Parque Histórico Guayaquil, 2012)

REPTILE	S ZVS-Fauna		No. E	jemplares		
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total
Boa	Boa constrictor imperator			2		2
Caiman de anteojos	Caiman crocodilus	3	2	3		. 8
Cocodrilo de la Costa	Crocodylus acutus	2	2			4
Tortuga charapa chica	Podocnemis unifilis	13				13
Tortuga charapa grande	Podocnemis expansa		E R	2		2
Tortuga cofre	Kinosternon leucostomus	18		4	1	23
Tortuga de orejas rojas	Trachemys scripta	6				6
Tortuga mordedora	Chelydra acutirostris	9		3	2	14
Tortuga pintadilla	Rhinoclemmys melanosterna	9		3		12
Tortuga terrapene	Rhinoclemmys annulata			16	6	22
TOTAL EJEMPLARES F	REPTILES	60	4	33	9	106
TOTAL ESPECIES REP		7	2	7	3	10

Tabla 12 – Resumen de reptiles silvestres en custodia del PHG a diciembre del 2012 Fuente: (Parque Histórico Guayaquil, 2012)

PECES ZVS-Fauna		No. Ejemplares						
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total		
Raspabalsa	Plecostomus spinosissimus	5				5		
Guanchiche	Hoplias microlepis	2				- 2		
Dica	Curimatorbis boulengeri	6				6:		
Sabaleta	Astyanax sp.	10				10		
Vieja azul	Aequiedens rivulatus	2				2		
TOTAL EJEMPLARES PECES		25	0	0	0	25		
TOTAL ESPECIES PECES		5	0	0	0	5		

Tabla 13 - Resumen de peces silvestres en custodia del PHG a diciembre del 2012 Fuente: (Parque Histórico Guayaquil, 2012)

AVES ZVS-Fauna		No. Ejemplares						
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total		
Aguila Harpia	Harpia harpyja	2		4		6		
Búho de Anteojos	Pulsatrix perspicillata			1		\$ 1		
Búho listado	Asio clamator			1		- 1		
Canclon	Anhima cornuta	1				1		
Cerceta aliazul	Anas discors	1				1		
Gavilan gris	Buteo nitidus			2		2		
Gavilan blanco	Buteo polyosoma			1		1		
Gavilán sabanero	Buteogallus meridionalis			1		1		
Guaque	Nyctanassa violacea	1				1		
Lora alibronceada	Pionus chalcopterus	2				. 2		
Lora cabeciazul	Pionus menstruus	2		5		7		
Lora frentirroja	Amazona autumnalis salvini	7		4		11		
Lora harinosa	Amazona farinosa	4		2	3	9		
Papagayo aliverde	Ara chloropterus	1				1		
Papagayo azulamarillo	Ara ararauna	6		6		12		
Papagayo de Guayaquil	Ara ambiguus guayaquilensis	1		1		2		
Papagayo frenticastaño	Ara severus	1			1	10.2		
Pato silbador	Dendrocygna autumnalis	1				- 7		
Pato maria	Dendrocygna bicolor	4				- 4		
Pato zorro	Anas bahamensis	4				4		
TOTAL EJEMPLARES A	TOTAL EJEMPLARES AVES		0	28	4	70		
TOTAL ESPECIES AVES		15	0	11	2	20		

Tabla 14 - Resumen de aves silvestres en custodia del PHG a diciembre del 2012 Fuente: (Parque Histórico Guayaquil, 2012)

MAMIFEROS ZVS-Fauna		No. Ejempla				
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	Interacción	Manejo	cuarentena	Total
Guatusa de la costa	Dasyprocta punctata	4		1	100 J. 11/11/11	+ (4) (
Guatusa del oriente	Dasyprocta fuliginosa			1	My Hell	milie
Mapache tropical	Procyon cancrivorus	1		1	Commence of the commence of th	. 2
Mico cariblanco	Cebus albifrons	2		1	COUNTRY DIA	13
Mono araña	Ateles fusciceps	3		1.2	prince to the second	3
Mono capuchino	Cebus capucinus	1		1		2
Ocelote	Leopardus pardalis	3		1		4
Peresozo de dos uñas	Choloepus hoffmanni	5	3			8
Perro de monte	Pseudalopex sechurae	2				2
Saino	Pecari tajacu	15				15
Tapir del Oriente	Tapirus terrestris	2				2
Mono aullador	Alouatta palliata			1		1
Mono chorongo	Lagothrix lagotricha			2		2
Nutria neotropical	Lontra longicaudis			1	1	2
Venado Cola Blanca	Odocoileus virginianus	7				7
TOTAL EJEMPLARES MAMIFEROS		45	3	9	1	58
TOTAL ESPECIES MAMIFEROS		11	1	9	2	15

Tabla 15 - Resumen de mamíferos silvestres en custodia del PHG a diciembre del 2013 Fuente: (Parque Histórico Guayaquil, 2013)

REPTILES ZVS-Fauna		No. Ejemplares						
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total		
Boa	Boa constrictor imperator		3			3		
Caiman de anteojos	Caiman crocodilus	3		2		5		
Cocodrilo de la Costa	Crocodylus acutus	2	2			4		
Tortuga charapa chica	Podocnemis unifilis	15		22		37		
Tortuga charapa grande	Podocnemis expansa	2		3		5		
Tortuga cofre	Kinosternon leucostomus	16		7		23		
Tortuga de orejas rojas	Trachemys scripta	12		2		14		
Tortuga mordedora	Chelydra serpentina	8		3		11		
Tortuga pintadilla	Rhinoclemmys melanosterna	10		3		13		
Tortuga terrapene	Rhinoclemmys annulata			12	11	23		
TOTAL EJEMPLARES REPTILES		68	5	54	11	138		
TOTAL ESPECIES REPTILES		8	2	8	1	10		

Tabla 16 - Resumen de peces silvestres en custodia del PHG a diciembre del 2013 Fuente: (Parque Histórico Guayaquil, 2013)

AVES ZVS-Fauna		No. Ejemplares			M		
Nombre común	Nombre científico	Exhibición	Interacción	Manejo	Cửarentena	Total	
Aguila Harpia	Harpia harpyja	2		4	Down del	A61	
Búho de Anteojos	Pulsatrix perspicillata			1	NORPHICK DE	1/1/1/1	
Canclon	Anhima cornuta	2			cappaties	2	
Cerceta aliazul	Anas discors	1			Carameter - Control	1	
Flamencos	Phoenocopterus chilensis	3				3	
Gavilan blanco	Buteo polyosoma	Transport of		1		1	
Gavilán sabanero	Buteogallus meridionalis	1	*	1		2	
Guaque	Nyctanassa violacea	1				1	
Lora alibronceada	Pionus chalcopterus	2				2	
Lora cabeciazul	Pionus menstruus	3		7		10	
Lora frentirroja	Amazona autumnalis salvini	7		4	1	12	
Lora frentirroja	Amazona autumnalis lilacina			1		1	
Lora coroniamarilla	Amazona ochrocephala		1			1	
Lora harinosa	Amazona farinosa	5	1	2		8	
Papagayo aliverde	Ara chloropterus	1				1	
Papagayo azulamarillo	Ara ararauna	7	2	2		11	
Papagayo de Guayaquil	Ara ambiguus guayaquilensis	1		1		2	
Papagayo frenticastaño	Ara severus	1		1		2	
Papagayo escarlata	Ara macao	1		1	Bulletine 8	2	
Catarnica	Aratinga erythrogenys				2	2	
Pato maria	Dendrocygna bicolor	16				16	
Pato silbador	Dendrocygna autumnalis	4				4	
Pato zorro	Anas bahamensis	7				7	
TOTAL EJEMPLARES A	TOTAL EJEMPLARES AVES		4	26	3	98	
TOTAL ESPECIES AVES		18	3	12	2	23	

Tabla 17 - Resumen de aves silvestres en custodia del PHG a diciembre del 2013 Fuente: (Parque Histórico Guayaquil, 2013)

PECES ZVS-Fauna		No. Ejemplares						
Nombre común	Nombre clentifico	Exhibición	Interacción	Manejo	Cuarentena	Total		
Raspabalsa	Plecostomus spinosissimus	5				5		
Guanchiche	Hoplias microlepis	2				2		
Dica	Curimatorbis boulengeri	6				6		
Sabaleta	Astyanax sp.	10				10		
Vieja azul	Aequiedens rivulatus	2				2		
TOTAL EJEMPLARES PECES		25 ,	0	0	0	25		
TOTAL ESPECIES PECES		5	0	0	0	5		

Tabla 18 - Resumen de peces silvestres en custodia del PHG a diciembre del 2013 Fuente: (Parque Histórico Guayaquil, 2013)

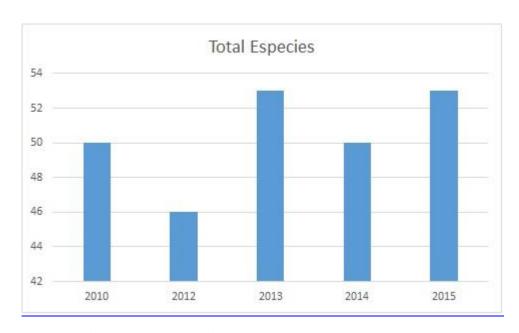


Figura 2 – Total especies años 2010, 2012, 2013, 2014 y 2015 Fuente: Elaboración propia

Como puede observarse en la figura 2, los años con mayor número de especies son el 2013 y 2015 con un total de 53 sp. Los años 2010 y 2014 presentan 50 sp, sin embargo en el 2012 este número disminuye a 46 sp.

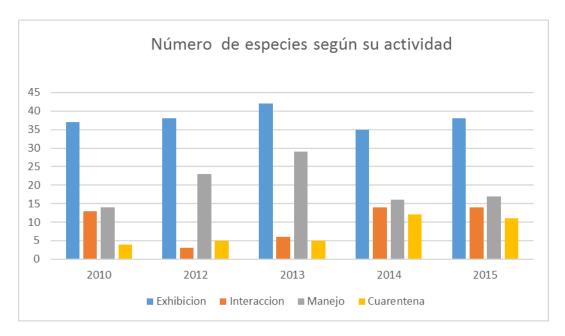


Figura 3 –Número de especies según su actividad en la ZVS Fuente: Elaboración propia

Como muestra la Figura 3 el año 2013 tuvo un mayor número de especies en exhibición con un total de 42 sp, seguido por los años 2012 y 2015 con 38 sp y el año 2010 con 37 sp. El año 2014 tuvo el menor número der especies en exhibición con un total de 35 sp.

En el área de interacción los años 2014 y 2015 presentan el mayor número de especies con un total de 14 sp, seguido del año 2010 con 13 sp; el año 2013 con 6 sp, y el 2012 con 3 sp.

Respecto al área de manejo el año 2013 cuenta con 29 sp, seguido por el año 2012 con 23 sp; el año 2015 con 17 sp, el 2014 con 16 sp y el 2010 con 14 sp.

En el área de cuarentena, el año 2010 presenta el menor número de especies con 4 sp, seguido por los años 2012 y 2013 con 5 sp cada uno; el año 2015 con 11 sp y el 2014 con 12 sp.

En base al análisis realizado se propone las siguientes alternativas de manejo de la colección de Fauna del PHG:

- Definir las especies que conforman la colección del parque a largo plazo, para ser más especializado en esos grupos, optimizando recursos logísticos y operativos. Esto evitaría modificar el paisaje establecido en los bosques de Zona de Vida Silvestre (por ejemplo el encierro de perezosos fragmentó una importante área de bosque seco que protegía el impacto visual con el exterior).
- Involucrar más al público y crear campanas de educación ambiental mediante proyectos para crear conciencia al ciudadano acerca de los problemas del tráfico de especies, la falta de conocimiento de las especies que abarcan la costa y todas las responsabilidades que conlleva el manejo y cuidado del PHG.
- Aumentar la interacción de animales con el público ya que esta es necesaria y vital para su recuperación. En primer lugar porque despierta interés en personas que pueden contribuir de distintas formas para la labor de preservación. En segundo lugar porque con esta actividad los animales se sienten más a gusto en su entorno y se alimentan y viven mejor.
- Hacer esfuerzos para disminuir el número de animales en cuarentena, re direccionándolos a otros centros de manejo y creando campañas en contra a la compra y venta ilícita de animales como mascotas, reduciendo la cantidad de individuos donados al parque por el público.

Discusión

De acuerdo a la información analizada se obtuvo que el PHG cuenta con 26 especies de aves, siendo el grupo más numeroso. Aun así, este número no refleja la gran cantidad de especies presentes en el Ecuador, ya que sólo en la provincia del Guayas existen 568 variedades de aves que representan el 35% de las 1.623 presentes en nuestro país (Espinoza & Cruz, 2014). Es importante recalcar que el objetivo del parque no es de capturar especies para su exhibición; sino una vez obtenidas ya sea por decomisos, donaciones o intercambios por otros centros, estas especies sean tratadas y exhibidas al público y fomentar la educación ambiental.

Durante los años 2010 al 2015 la zona de cuarentena ha aumentado la cantidad de especies que alberga. Aunque no se puede saber con certeza las razones por las cuales se da este cambio, se puede inferir que es posible que en el último año las donaciones de especies al parque hayan aumentado por la compra y venta de animales como mascotas.

La gran diversidad faunística que tiene la costa puede ser apreciada en la naturaleza de la ZVS, y se quiere fomentar el turismo hacia este atractivo para aumentar el conocimiento sobre la fauna que posee esta región y llamar la atención de las personas para promover la educación ambiental y la creación de áreas protegidas para los mismos. Esto puede traer un impacto positivo ya que lo que se pretende lograr es crear una cultura co-habitacional entre animales y humanos, y que en un futuro las especies no tengan que ser visitados en circuitos como los del PHG sino en su hábitat natural.

Conclusiones

Según los resultados obtenidos del inventario 2014-2015 se concluye que en cuanto al número de especies el grupo más numeroso son las aves con 25sp con un incremento de 2 sp, y en cuanto al número de individuos son los reptiles con 193 y un incremento de 55individuos, especialmente tortugas de especies que se utilizan como mascotas y esta es la posible causa que influye en este aumento de este grupo vulnerable a la compra y venta, haciendo que sean donados con frecuencia al parque cuando necesitan un mayor cuidado.

Entre el 2010 al 2015 ha habido un promedio de 38 sp en el área de exhibición, en el área de interacción 9 sp; en cuarentena 7 sp; y en el área de manejo 20 sp.

El inventario actualizado 2014-2015, el análisis de la información de los últimos cinco años y las alternativas de manejo propuestas contribuirán a la elaboración de los planes de manejo en el futuro y para llevar un mejor registro de la ejecución de los mismos, con informes más ilustrados e indicadores que permitan ver la cantidad de especies o individuos que aumentan o disminuyen anualmente.

Recomendaciones

En base a los objetivos planteados se elaboraron las siguientes recomendaciones:

Definir que especies serán parte de la colección del PHG a largo plazo,
 para facilitar el trabajo a futuro y evitar fragmentación de hábitats y el uso innecesario de recursos.

- Realizar campañas de difusión masiva de información sobre especies de la
 costa, elaborar folletos de fauna, aumentar el uso de redes sociales para
 que se conozca el objetivo principal del parque y no se creen conceptos
 erróneos de por qué no se presentan especies como jirafas, osos polares,
 entre otros.
- Realizar campañas en contra de la compra y venta de animales para que la gente sea más consciente del daño que este causa para la vida silvestre y el ecosistema.
- Realizar inventarios anuales para continuar con la investigación propuesta en este trabajo.
- Elaborar tablas comparativas de años futuros para tener un mejor control del aumento o disminución de especies en las distintas actividades del PHG.

Bibliografía

- Baquerizo, J. (2007). Informe del Primer Semestre de las actividades de asersoria en el area de zona de vida silvestre. Fauna del Parque Historico Guayaquil. Guayaquil. Recuperado el 30 de octubre de 2015
- Cisneros, L. F. (2006). *Manual de Prácticas. Animales de Zoológico*. Aguascalientes: Universidad Autónoma de Aguascalientes. Recuperado el 20 de octubre de 2015, de http://www.uaa.mx/centros/cca/MVZ/M/9/ManualdepracticasD4-13266.pdf
- Cornell Lab of Ornithology. (3 de julio de 2010). *Blue-and-yellow Macaw (Ara ararauna)*. Recuperado el 23 de noviembre de 2015, de Sitio web de Neotropical Birds: http://neotropical.birds.cornell.edu/portal/species/overview?p_p_spp=54836
- Diario La Hora. (19 de noviembre de 2013). El cocodrilo de la Costa está en la lista roja. Diario La Hora. Recuperado el 23 de noviembre de 2015, de http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101593770/- 1/El_cocodrilo_de_la_Costa_est%C3%A1_en_la_lista_roja.html#.VlhxxnYvdD8
- Ecozoológico San Martín. (2004). *Mamíferos: Cusumbo*. Recuperado el 25 de noviembre de 2015, de Sitio web de Ecozoológico San Martín: http://zoosanmartin.8m.com/zoo_mamiferocusumbo.htm
- Efemérides. (2015). *Papagayo de Guayaquil.* Recuperado el 22 de noviembre de 2015, de Sitio web de Efemérides: http://www.efemerides.ec/1/julio/papagayo_de_guayaquil.htm
- El Universo. (8 de diciembre de 2013). Animales con nombres que encierran historias, en el Parque Histórico. *El Universo*. Recuperado el 15 de octubre de 2015
- El Universo. (11 de abril de 2013). Casas Castagneto y Rosada, en espera. Parque Histórico obras inconclusas en zona urbana. *El Universo*. Recuperado el 20 de octubre de 2015, de http://www.eluniverso.com/2013/04/11/1/1528/casascastagneto-rosada-espera.html
- Espinoza, F., & Cruz, C. (2014). *Aviturismo Guia para la provincia del Guayas*. Recuperado el 6 de enero de 2016
- Fundación Zoológica del Ecuador. (2015). *Guacamayo Escarlata*. Recuperado el 23 de noviembre de 2015, de Sitio web de Zoológico de Quito: http://www.quitozoo.org/index.php/zoo/animales/aves/128-guacamayo-escarlata
- Jambeli, F. E. (2007). En F. E. Jambeli, *El Ave Simbolo de Guayaquil* (pág. 96). Guayaquil, Guayas, Ecuador: Fundacion Ecologica Rescate Jambeli. Recuperado el 5 de enero de 2016
- Kinver, M. (17 de diciembre de 2013). *Un nombre nuevo para salvar a la amazona frentirroja ecuatoriana*. Recuperado el 25 de noviembre de 2015, de Sitio web

de BBC:

- http://www.bbc.com/mundo/noticias/2013/12/131213_ciencia_loro_amazonas _ecuatoriano_especie_np
- MAE. (2015). MAE rescató a cusumbo en la provincia de El Oro. Recuperado el 26 de noviembre de 2015, de Sitio web del Ministerio de Ambiente del Ecuador: http://www.ambiente.gob.ec/mae-rescata-a-cusumbo-en-la-provincia-de-eloro/
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (25 de noviembre de 2013). Peligro de extinción de especies de la zona. *Diario La Hora*. Recuperado el 23 de noviembre de 2015, de http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101596846/1/Peligro_de_extinci%C3%B3n_de_especies_de_la_zona_.html#.Vlhv33YvdD8
- Molina, N. (2007). *Informe del primer trimestre 2007 de bosques de zona de vida silvestre del PHG.* Guayaquil. Recuperado el 15 de octubre de 2015
- Molina, N., & Molina, R. (2007). Proyecto zonificación del bosque de la zona silvestre del Parque Histórico Guayaquil del Banco Central del Ecuador. Guayaquil: Fundación Ecológica Rescate Jambelí. Recuperado el 20 de octubre de 2015
- National Geographic. (2015). *Boa Constrictor*. Recuperado el 22 de noviembre de 2015, de Sitio web de National Geographic Kids:

 http://kids.nationalgeographic.com/animals/boa-constrictor/#boa-constrictor-closeup.jpg
- Orrantia, R. (25 de julio de 2014). El papagayo en riesgo por la pérdida del hábitat. *Diario El Comercio*. Recuperado el 24 de noviembre de 2015, de http://www.elcomercio.com/tendencias/guayaquil-papagayo-especie-riesgo-habitat.html
- Ortiz, D., & Rodríguez-Guerra, A. (2014). *Crocodylus acutus*. Guayaquil: Museo de Zoología QCAZ, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Recuperado el 24 de noviembre de 2015, de http://zoologia.puce.edu.ec/Vertebrados/reptiles/FichaEspecie.aspx?Id=1633
- Parque Histórico Guayaquil. (2011). *Manejo de la colección de fauna silvestre*. Guayaquil. Recuperado el 15 de noviembre de 2015
- Parque Histórico Guayaquil. (2013). Proyecto de manejo y reproducción en cautiverio de tortuga terrapene café Rhinoclemmys annulata. Guayaquil. Recuperado el 18 de diciembre de 2015
- Parque Histórico Guayaquil. (2014). Informe del zoológico Parque Histórico Guayaquil Zona de Vida Silvestre para renovación de funcionamiento. Guayaquil.

 Recuperado el 20 de noviembre de 2015
- Parque Histórico Guayaquil. (2015). ¿Quiénes somos? Recuperado el 20 de octubre de 2015, de Parque Histórico Guayaquil: http://www.parquehistorico.gob.ec/web/index.php/2014-01-23-15-46-58/quienes-somos-menu

- Parra, R. O. (10 de Diciembre de 2015). Entrevista. (K. Ampuero, Entrevistador)
- Perú Ecológico. (2006). *Guacamayo Escarlata*. Recuperado el 25 de noviembre de 2015, de Sitio web de Perú Ecológico:

 http://www.peruecologico.com.pe/fau_guacamayoescarlata_1.htm
- Pesantes, Y. (2006). *Manejo de fauna del Parque Histórico Guayaquil*. Guayaquil. Recuperado el 15 de Diciembre de 2015
- Pozo, M. (7 de diciembre de 2015). Manejo ex situ del PHG. (K. Ampuero, Entrevistador)
- Quito Zoo. (2016). *Boa constrictor imperator*. Recuperado el 6 de enero de 2016, de http://www.quitozoo.org/index.php/zoo/animales/reptiles/211-boa-nupa-boa-constrictor-imperator
- Quito Zoo. (2016). *Guacamayo Escarlata*. Recuperado el 5 de enero de 2016, de Sitio web de Quito Zoo: http://www.quitozoo.org/index.php/zoo/animales/aves/128-guacamayo-escarlata
- Quito Zoo. (2016). *Lora Frentirroja*. Recuperado el 5 de enero de 2016, de Sitio web de Quito Zoo: http://www.quitozoo.org/index.php/zoo/animales/aves/133-loro-de-frente-roja
- Reptilia Web Ecuador. (2014). *Crocodylus acutus Cuvier (1807)*. Recuperado el 6 de enero de 2016, de http://zoologia.puce.edu.ec/Vertebrados/reptiles/FichaEspecie.aspx?Id=1633
- WAZA. (2015). Lora frentirroja. Recuperado el 26 de noviembre de 2015, de Sitio web de World Association of Zoos and Aquariums: http://www.waza.org/es/zoo/visitar-el-zoologico/papagayos/amazona-autumnalis
- WAZA. (2015). *Perezoso de dos dedos*. Recuperado el 24 de noviembre de 2015, de Sitio web de World Association of Zoos and Aquariums: http://www.waza.org/es/zoo/zoologico-virtual-galeria/choloepus-didactylus