

CARACTERIZACIÓN ORNITOLÓGICA DE TRES HÁBITATS PARA SU RESTAURACIÓN EN LA COSTA SUR DEL PERÚ, REGIÓN ICA

Mario Tenorio, Evelyn Pérez & Octavio Pecho
gap_ica@yahoo.es



Resumen

El desierto costero del Pacífico es uno de los ecosistemas más áridos y frágiles del planeta. El departamento de Ica ubicado en la costa sur del Perú forma parte de este gran bioma y alberga una diversidad biológica muy interesante pero sin embargo poco estudiada.

Entre los hábitats existentes en la provincia de Ica resaltan por su importancia ecológica las quebradas, los terrenos de escorrentía y los bosques de *Prosopis*; ya que conforman un corredor ecológico vital para los animales del desierto por el flujo de genes, destacando las aves por su rol en la polinización y dispersión de semillas. La información que se puede obtener del estudio ornitológico es bastante útil para conocer el estado de los ecosistemas y restaurarlos cuando se encuentre en declive. Por lo cual se realizó el presente estudio que tuvo como finalidad caracterizar gran parte de la ornitofauna icuana, en tres hábitats: Quebrada, Terrenos de escorrentía y bosques de *Prosopis*.

El estudio comprendió desde Agosto 2006 hasta Julio del 2007 y consistió en el muestreo de aves a través de observaciones y captura de ejemplares.

Se registró un total de 77 especies de aves agrupadas en 31 familias. Entre las especies claves tenemos a *Xenospingus concolor*, *Vultur gryphus*, *Asthenes cactorum*, *Geositta peruviana* y *Colaptes atricollis*.



La neblina invernal es la principal fuente de agua en los ecosistemas del desierto icuano, vital para los animales y plantas que lo habitan.

La vegetación resultante de las escorrentías esporádicas brindan recursos importantes para las aves del desierto.

Introducción

El desierto costero del Pacífico, figura entre los más áridos del mundo y como ecosistema está dentro de los más altamente amenazados; a pesar de las extremas condiciones, ofrece una variedad de hábitats que proveen refugio para la biodiversidad en extensas áreas de desierto hiper árido. La diversidad biológica que ocurre en este ecosistema es muy original e interesante ya que han desarrollado estrategias de evolución para sobrevivir bajo condiciones extremas. La biodiversidad del departamento de Ica, ha sido sometida durante varios siglos a fuertes presiones por actividades humanas, como la explotación agroindustrial, la introducción de plantas foráneas invasivas (*Tamarix*), la rápida degradación de los suelos por deforestación y sobrepastoreo, lo que ha ocasionado el desarrollo de fuertes procesos erosivos en muchos casos irreversibles "desertificación".

Principales amenazas de la biodiversidad Icuana



La tala indiscriminada, principal amenaza. El sobrepastoreo, impedimento de la regeneración natural. Agricultura intensiva y extensiva. Invasión de plantas foráneas "Tamarix".

La restauración es una de las respuestas potenciales para contrarrestar la pérdida de hábitats en el ecosistema del desierto; esta se orienta al restablecimiento de la estructura y función de los ecosistemas; para tal fin se precisa conocer en que estado se encuentran haciéndose necesario el uso de bioindicadores, entre las que destacan las aves, como el grupo de la fauna mejor representado y estudiado, que puede ser incorporado en programas de monitoreo y planes de manejo.

Para restaurar un hábitat necesitamos comprender mejor el rol que juega la fauna dentro de los mismos y así poder enfrentar las pérdidas actuales y diseñar estrategias para mitigar su degradación. Las aves juegan papeles críticos, actuando como herbívoros, depredadores y presa, a la vez facilitan la dispersión de semillas y polinización. Esta característica ecológica es de gran importancia para el mantenimiento de la diversidad genética en las comunidades de plantas ya que garantiza la reproducción sexual de muchas de ellas, al igual que los procesos de colonización de nuevos espacios, ayudando al crecimiento de la comunidad vegetal y la restauración de los hábitats.

El presente estudio tuvo como finalidad caracterizar la avifauna y obtener información ecológica para la restauración de sus hábitats en la Provincia de Ica.

Objetivos:

- Caracterizar la riqueza y composición de la ornitofauna en tres hábitats de la provincia de Ica
- Conocer aspectos ecológicos de las aves con fines de restauración
- Realizar el registro de las especies claves para los hábitats

Mapa de ubicación



El departamento de Ica se encuentra dentro de la ecorregión del Desierto Costero del Pacífico (Brack, 1979) y la zona de vida corresponde a la del Desierto Superárido Subtropical según Holdridge.



Metodología



El reconocimiento de especies se realizó mediante el registro auditivo y visual, se llevaron búsquedas intensivas en el caso de aquellas especies cuyos cantos o llamidos eran desconocidos. Estas observaciones no fueron restringidas en cuanto a horario y metodología.



Se usaron 4 redes de niebla de 12 m. De largo por 2,5 de ancho y 15 mm de malla. Las redes fueron ubicadas en el límite entre dos hábitats y en donde se observaba un tránsito regular de aves. Permaneciendo abiertas un promedio de 8 horas/red.

Resultados

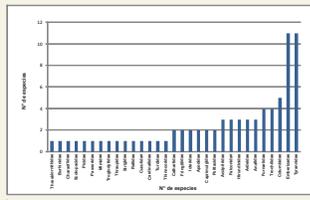


Gráfico N°1. Riqueza de especies por familias encontrados en los tres hábitats.

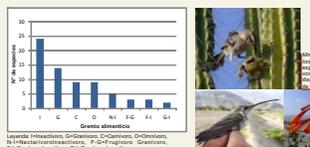


Gráfico N°2. Perfil biótico de la comunidad de aves.



Gráfico N°3. Plantas más utilizadas por la comunidad de aves, Oasis de San Pedro.

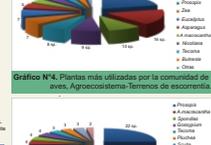


Gráfico N°4. Plantas más utilizadas por la comunidad de aves, Agroecosistema-Terrenos de escorrentía.



Gráfico N°5. Plantas más utilizadas por la comunidad de aves, Quebrada Tingue.

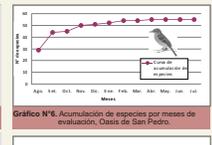


Gráfico N°6. Acumulación de especies por meses de evaluación, Oasis de San Pedro.



Gráfico N°7. Acumulación de especies por meses de evaluación, Agroecosistema-Terrenos de escorrentía.



Gráfico N°8. Acumulación de especies por meses de evaluación, Quebrada Tingue.

Oasis de San Pedro		Agroecosistema-Terrenos de escorrentía		Quebrada Tingue	
N° de especies	57	N° de especies	38	N° de especies	49
IVO	9	IVO	7	IVO	11
Especies claves	<i>Colaptes atricollis</i> , <i>Geositta peruviana</i> , <i>Scorphophila simplex</i> , <i>Thraupis melanocephala</i> , <i>Thaumastura cora</i> , <i>Petrochelidon rubrocollaris</i> y <i>Falco peregrinus</i>	Especies claves	<i>Geositta peruviana</i> , <i>Scorphophila simplex</i> , <i>Catamenia analis</i> , <i>Falco peregrinus</i> y <i>Thaumastura cora</i> .	Especies Claves	<i>Asthenes cactorum</i> , <i>Geositta peruviana</i> , <i>Leptasthenura striata</i> , <i>Xenospingus concolor</i> , <i>Vultur gryphus</i> , <i>Thaumastura cora</i> y <i>Prinias alaudinus</i> .

Discusión

Los resultados obtenidos permiten establecer lineamientos generales aplicables a futuros estudios de la comunidad de aves en la Provincia de Ica, así como para la restauración de sus hábitats.

La alta diversidad de especies (N=77) es un indicador de la importancia de conservar los hábitats evaluados, 25 especies mostraron una amplia distribución registrándose en todos los hábitats, mientras que 35 con mayor grado de especialización, fueron encontradas sólo en un hábitat; algunas de las cuales están bajo grado de amenaza o vulnerabilidad.

La complejidad y el estado de conservación de la flora nativa determinaron la presencia de algunas aves. Así tenemos, los terrenos de escorrentía y su vegetación xerofítica dispersa donde se registraron a especies migratorias y residentes entre las que destacan *Geositta peruviana*, *Bhurnius superciliosus* y *Athene cucularia*, aunque fueron encontradas en todos los hábitats, aquí se observó el mayor número de individuos, a diferencia de Pulido *et al.* (2007), en este hábitat no se registró a *Xenospingus concolor* ni *Leptasthenura striata* pero, si fueron encontrados en la Quebrada Tingue lo que demuestra la conexión entre ambos hábitats gracias a la vegetación xerofítica dispersa resultante de las escorrentías esporádicas y que sirve de corredor. En la Quebrada Tingue se registraron además otras especies importantes como *Vultur gryphus* especie migratoria altoandina en estado vulnerable, *Asthenes cactorum* y *Xenospingus concolor*.

En el Oasis de San Pedro, no se encontró *Xenospingus concolor* ya que los relictos de bosque de *Prosopis* está fuertemente influenciado por la actividad agrícola y además fragmentado por la deforestación, González y La Torre Cuadros (2000) en su análisis sobre el hábitat del *Xenospingus concolor* en la localidad de Ocucaje, encontraron una importante población y determinaron que su hábitat típico son los bosques de *Prosopis* y monte ribereño bien conservados. Otro registro en la Provincia de Ica es el de Velásquez (1994) en la localidad de Trapique, zona alta del valle de Ica. Estos datos señalan la existencia de poblaciones aisladas y por lo tanto amenazadas. Cabe destacar que en los relictos de bosque de *Prosopis*, se encontraron especies interesantes desde el punto de vista conservacionista como *Bubo virginianus*, muy raro en Ica, además de *Myiophobus fasciatus* y *Colaptes atricollis*, especies características de hábitats con vegetación arbórea densa según, Koeppke (1964). Actualmente en la Región Ica, existen grandes extensiones de terrenos agrícolas que han reemplazado a la flora nativa, por lo que en futuros planes de conservación se les debe tomar en cuenta, se sugiere el cambio progresivo de los cercos vivos de plantas foráneas por plantas nativas ornitofíticas, a fin de restaurar e implementar un corredor biológico en el ecosistema del desierto que tendría una acción paliativa frente al grave impacto de estas extensas plantaciones en la biodiversidad local y el flujo de sus genes.

Conclusiones

- Se registro un total de 77 especies de aves, agrupadas en 31 familias. La familia Tyrannidae y Emberezidae fueron las más representadas con 11 especies. El hábitat que albergó mayor número de especies fue el Oasis de San Pedro con 49 y el Agroecosistema-Terrenos de escorrentía con 38 especies.
- El perfil de la ornitofauna presenta una comunidad dominada por aves insectívoras y granívoras. Se observó con mucha frecuencia aves insectívoras en el bosque de *Prosopis* como: *Troglodytes aedon*, *Pyrocephalus rubinus* y *Conirostrum cinereum*, las cuales controlan poblaciones de insectos incluyendo especies plagas (*Melipotis* sp.). En el agroecosistema las más frecuentes fueron *Pyrocephalus rubinus*, *Troglodytes aedon*, *Zonotrichia capensis* y *Volatinia jacarina*. En los ambientes de Quebrada se observaron especies frugívoras como *Mimus longicaudatus* y *Salpator striatipetctus*, vitales para el mantenimiento y regeneración de este ecosistema, al facilitar la dispersión de semillas. Se observaron 4 especies de colibríes, aves principalmente neotrópicas y potencialmente polinizadoras.

- Las especies de plantas nativas más usada por las aves fueron: *Prosopis* sp., *Acacia macracantha*, *Tecoma* sp., *Cercidium praecox*, *Pluchea chinngoy*, *Bunlesia retama* y *Parkinsonia aculeata* las cuales proveen de hábitats vitales para las aves en el desierto.



El estudio de las aves constituye una herramienta muy útil en trabajos de restauración de ecosistemas, ya que cumplen importantes funciones al facilitar la polinización y dispersión de semillas, además de servir como bioindicadores ambientales.

Bibliografía

- Brack, A. & C. Mendiola. 2006. Ecología del Perú, Edit. Bruño, Lima, Perú.
- Clements, J. & N. Shany. 2001. Birds of Peru. Ibis Publishing Co. California.
- Fjeldsa, J. & N. Krabbe. 1990. Bird of the High Andes. University of Copenhagen & Apollo Books, Copenhagen.
- Fjeldsa, J. 1987. Birds of relict forests in the high Andes of Peru and Bolivia. Technical report from the Polypleis forest expedition of the Zoological Museum, 1987, with some preliminary suggestions for habitat preservation. Zoological Museum, University of Copenhagen, Denmark.
- González, O. & La torre-Cuadros. 2000. (En línea) Análisis del hábitat del Fringilo Apizarrado (*Xenospingus concolor*) en la costa sur del Perú.