

## CAPITULO 3

### RECONOCIMIENTO DE SITIOS ATRACTIVOS PARA LA FAUNA.-

#### 3.1

##### Generalidades.-

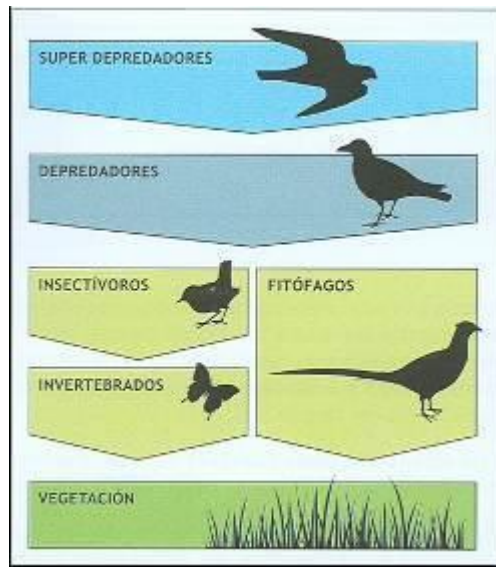
- a. El uso del suelo y tipo de hábitat son factores claves que determinan la presencia en los aeródromos de una especie o grupo de especies de fauna, así como el tamaño de sus poblaciones. El reconocimiento y control del uso del suelo y de las zonas de concentración de las aves que representan un riesgo para la aviación, dentro o cerca de los aeródromos, son aspectos fundamentales para los programas aeroportuarios de manejo de la fauna.-
- b. En correspondencia con las normas establecidas a nivel internacional, una evaluación de fauna de riesgo en los aeropuertos del Paraguay tiene que ser ejecutada por personal calificado en la especialidad de Biología o similares con varios años de trabajo y conocimientos sobre aspectos relacionados con la Ecología, Etología y Taxonomía de diferentes grupos zoológicos. Este personal debe contar además, con cierto nivel de experiencia en evaluaciones de fauna de riesgo en los aeropuertos, lo que debe constar en la documentación oficial presentada por la entidad responsable antes de ser iniciado el estudio.-
- c. Los exigentes requisitos normados para la selección del personal destinado para ejecutar una evaluación de fauna de riesgo en aeropuertos, están relacionados con la alta responsabilidad y profesionalidad que requiere este tipo de trabajo, el que involucra la protección de vidas humanas, la seguridad de equipos e instalaciones de alto costo económico, así como la imagen del desempeño aeroportuario del Paraguay.-
- d. Estos requisitos son indispensables para garantizar el exitoso desarrollo de un trabajo que requiere de especialistas con gran capacidad de análisis y conocimientos para enfrentar un complejo proceso investigativo de interpretación, caracterizado por múltiples relaciones establecidas entre diversos grupos de la flora y la fauna, con el conjunto de variables ambientales y las estructuras artificiales vinculadas a los procesos tecnológicos.-

#### 3.2

##### Áreas Atractivas en el Interior de un Aeródromo.-

- a. Las zonas verdes, en especial aquellas donde existen praderas de hierbas, árboles frutales o arbustos con alta producción de frutos y semillas, y los cuerpos de agua naturales o artificiales, como humedales, zonas inundables, canales recolectores de aguas residuales y aguas lluvias, lagos, plantas de tratamiento de aguas y tanques de almacenamiento de agua, se constituyen en las áreas al interior de los recintos aeroportuarios donde se evidencia la mayor población de aves y por tanto el operador de aeródromo tiene que tomar medidas que disminuyan su atractivo para la fauna, las cuales pueden incluir medidas de modificación o eliminación de las mismas.-
- b. El manejo del hábitat en el interior del aeródromo también tiene que incluir la revisión de la infraestructura para detectar sitios comunes de alojamiento de las aves para percha o nidificación, como salientes de tejados, tuberías, aleros, canales, restos del sesgado del césped en las franjas de pista entre otros y proceder a la adopción de medidas que modifiquen las condiciones que resulten atractivas para la fauna.-
- c. El tipo de alimento consumido por las especies de aves registradas en un aeródromo puede reflejar qué recursos ofrece el área estudiada como atractivo y así apoyar la identificación y propuestas de manejo y control para la misma.-

Las especies de aves consumen diferentes tipos de alimento y pueden ser organizadas en varios grupos tróficos como se presenta en la **Figura D-3-1.-**



**Figura D-3-1. Especies de Aves por tipo de alimentos**

- d. Los alimentos que las aves consumen habitualmente se enumeran a continuación:
- IP: Insectos pequeños
  - IV: Insectos, invertebrados grandes y vertebrados muy pequeños
  - V: Vertebrados grandes
  - P: Peces
  - C: Carroña
  - F: Frutos
  - S: Semillas
  - N: Néctar
  - H: Hojas, vegetación y/o plancton
  - O: Omnívoras, la especie consume más de tres tipos de alimento sin preferencia por alguno en particular.-
- e. Un aspecto de gran importancia para realizar un diagnóstico integral del riesgo, es que tiene que consistir en valorar la productividad primaria existente en el aeródromo, mediante estudios especializados del componente vegetal y de la producción de semillas y frutos. De igual forma resulta muy útil conocer los invertebrados que habitan en la zona aeroportuaria, labor que puede realizar un entomólogo mediante un muestreo especializado (colecta y clasificación de insectos y otros artrópodos).-

### 3.3

#### Uso de Suelo en Áreas Aledañas a los Aeródromos.-

El operador de aeródromo tiene que coordinar con la DINAC (Dirección Nacional de Aeronáutica Civil) específicamente en el área de AGA y las autoridades locales, sobre la revisión del ordenamiento territorial y la identificación de las actividades y usos de suelo que se desarrollan en áreas aledañas a los aeródromos habilitados, ya que éstas constituyen un componente básico y primordial de toda evaluación. Entre las zonas externas atractivas para la fauna, se cuentan:

- a. Botaderos de basura a cielo abierto, rellenos sanitarios, plantas de transferencia de residuos sólidos, etc.** La problemática de peligro aviario y fauna está íntimamente ligada a los problemas ambientales y sanitarios de las comunidades circunvecinas a los aeródromos. Una de las principales causas de riesgo de peligro aviario y fauna es el mal manejo e inadecuada disposición final de residuos sólidos o por asentamientos humanos ilegales que se constituyen en invasiones sin una infraestructura de servicios adecuada. Estas instalaciones son fuertes atractivos de aves de carroña, las cuales pueden llegar a concentrarse en poblaciones muy grandes. Debido a que esta especie puede recorrer amplias distancias en cuestión de minutos y volar a grandes alturas, se consideran que estas aves representan una amenaza para la aviación, motivo por el cual las instalaciones destinadas a la disposición de residuos sólidos no pueden establecerse a una distancia menor a los 13 Km., en las áreas de influencia de los aeródromos, y los operadores de aeródromos deben evitar que los basureros proliferen en sus vecindades.-
- b. Plantas de tratamiento de aguas residuales, lagos artificiales.** Atraen un gran número de aves que pueden representar una amenaza para la seguridad de aeronaves cuando se encuentran ubicados dentro o cerca de un aeródromo. Los operadores de aeródromos en cuyo terreno o cercanía existan humedales u otros cuerpos de agua, deben estar atentos ante cualquier uso que de éstos pueda hacer la fauna, o a los cambios en el hábitat de estas áreas que puedan afectar la seguridad en las operaciones aeroportuarias.-
- c. Actividades Agropecuarias.** Las actividades agropecuarias pueden significar un riesgo para las aeronaves, por sí mismas y por su atractivo de fauna. Por lo tanto, las actividades agrícolas no pueden desarrollarse en el interior del aeródromo ni en sus áreas aledañas sin un estudio previo de un biólogo experto en el manejo de fauna que determine su incidencia en el peligro por aves y otro tipo de fauna. La producción de granos y semillas no debe permitirse en terrenos del aeródromo ni en sus zonas aledañas.-
- d. Otras actividades.** Mataderos, plantas procesadoras de carnes, pieles, cebo y otros derivados animales, zonas ambulantes de venta de pescado, plazas de mercado, y otros derivados capaces de producir olores y residuos orgánicos, por mínimos que sean, son de forma directa o indirecta, lugares atractivos para animales.-

\*\*\*\*\*