



SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

MIGRACIONES

“Cada especie se adapta a un tipo de características físicas, químicas y biológicas determinadas, fuera de las cuales su supervivencia es imposible. Algunos grupos han logrado encontrar la región que durante todo el año les proporciona alimento suficiente para ellos y su progenie. Otros, sin embargo, no han encontrado tales beneficios, por lo que deben viajar a otros sitios. Si este viaje se ejecuta sin retorno al lugar de origen, se le llama emigración; en cambio, si es de ida y vuelta, se le conoce como migración”

(Migración y emigración de especies. Madrigal, 2004)

Estos movimientos pueden realizarse a través de varios kilómetros, abarcando diferentes regiones e incluso países, por lo que pueden ocupar varios días, o, en su otro extremo, pueden tener desplazamientos diarios desde sus sitios de pernocte a los hábitats donde forrajean durante el día, para nuevamente retornar al atardecer.

Sin duda, las migraciones son uno de los movimientos más espectaculares, un viaje complejo, colectivo, organizado, determinado por el instinto y los genes de las especies.

Estas migraciones pueden ser:

- **Estacionales:** son aquellas que están asociadas a los cambios estacionales del año.
- **Reproductivas:** son migraciones específicas para la reproducción, que muchas veces están relacionadas con las migraciones estacionales.
- **Diarias:** existen especies con desplazamiento diarios que pueden darse por diferentes motivos, como la búsqueda de alimento.
- **Nómadas:** son movimientos regulares, pero sin un patrón.
- **Altitudinales:** son desplazamientos desde altitudes altas a bajas o viceversa, que puede estar motivado por la búsqueda de un clima más adecuado.
- **Irruptiva:** son producto de un evento inesperado.



<https://www.redbull.com/pe-es/las-mayores-migraciones-del-mundo-animal>

Fauna migrante

Las **Aves** son los grandes migrantes de la naturaleza, pero no es un movimiento exclusivo de las mismas, existen otros grupos, como en mamíferos las ballenas, delfines, algunas especies de murciélagos y ungulados; también existen varias especies de peces como los salmones, y en reptiles tenemos las migraciones de las tortugas marinas. Es importante tomar en cuenta también que se producen interacciones entre diferentes grupos de animales durante estos eventos, por ejemplo, entre presas y predadores, sin embargo, un grupo que no puede pasar desapercibido es el de los invertebrados, dado que es la principal fuente de alimentos de las aves, por tanto, esto podría condicionar su movimiento, un factor importante a tomar en cuenta en el manejo de fauna en los aeropuertos, que muestra la importancia de una visión integral ecosistémica de los mismos.

Incidencia de las actividades humanas en las migraciones

Actualmente existen varios estudios que han puesto en alerta que los procesos de migración están en peligro debido a las actividades humanas que están interrumpiendo las migraciones aéreas y terrestres, pero también porque han creado obstáculos que bloquean o afectan las migraciones.

Preparación

Cuando los animales se preparan instintivamente para migrar presentan conductas especiales de preparación, como la sobrealimentación, dado que requieren una fuente de energía que les ayude a llegar a su objetivo, en esta etapa se ha observado que mantienen su concentración, dejando de lado los factores que normalmente las distraerían o intimidarían.

«Los animales en migración no reaccionan ante estímulos sensoriales que en otras circunstancias inducirían una respuesta inmediata. En otras palabras, esos animales están total y absolutamente empeñados en llegar, cueste lo que cueste»

(La migración animal a todo detalle, Dingle 2024)

¿Cuál es la relación entre la aviación y las migraciones?

Sin duda, este proceso es de sumo interés para la actividad aeronáutica, porque durante las rutas de vuelo que se realizan en mundo existe la gran posibilidad de coincidir con varios individuos o grupos migrantes, con especial importancia el de las aves, que podrían derivar en un incidente con pérdidas humanas, de animales y que representen importantes costos económicos.

Así mismo, muchos aeropuertos tienen una matriz natural interna o en su entorno cercano, que puede estar habitada por especies migrantes, que en determinados meses empezaran a presentar una mayor actividad preparándose para iniciar su propio viaje, momento que puede coincidir con los despegues o aterrizajes de los aviones.



<https://www.shutterstock.com/es/search/bird-strike>

¿Qué podemos hacer?

- Aprender a convivir, debemos aceptar que estamos compartiendo cada vez mas espacios con la fauna, y que es una relación que no va a desaparecer.
- Por otra parte, debido a la falta de hábitats naturales donde puedan vivir, han empezado a adaptarse a las áreas urbanas y se tornan más intrépidos en sus incursiones.
- Esta convivencia en los aeropuertos se realiza a través de un manejo adecuado de la fauna, donde día a día a través de la vigilancia permanente de la Patrulla de Fauna de cada aeropuerto se dispersa a la fauna de las áreas críticas para evitar incidentes.
- Esta relación requiere también un manejo de los hábitats y focos de tracción para la fauna al interior de los aeródromos y en su entorno, por lo que, se debe tener una visión ecosistema, donde cada aeropuerto tiene sus propios elementos e interacciones.
- Por otra parte, mediante análisis de datos, se monitorea los desplazamientos internos y los meses críticos de mayor movimiento de la fauna, que, en Bolivia, coinciden con los patrones generales a nivel mundial de migraciones estacionales, es decir, entre marzo y mayo los individuos se desplazan del sur hacia el norte, retornando nuevamente entre octubre y noviembre.
- Gracias a esta información podemos intensificar nuestros patrullajes en lugares claves, horarios y meses, de tal manera, que la seguridad operacional sea garantizada, pero a su vez, podemos también contribuir a preservar la vida de la fauna con la que convivimos.