

CALIDAD DE LA FAUNA. METODOLOGÍA DEL MODELO.

La valoración de los biotopos faunísticos representados en nuestro territorio municipal se ha realizado a través de un modelo basado en los datos obtenidos en el inventario de ornitológico municipal de 1992.

La fuente de información básica utilizada para la elaboración del modelo ha sido la tabla de frecuencias medias de cada especie en cada biotopo.

A partir de estos datos, se han calculado dos parámetros que son los que hemos considerado más adecuados, por el tipo de información disponible, para la elaboración del modelo.

Estos parámetros son:

- Riqueza media de cada biotopo que representa el número medio de especies observadas en el mismo.
- Diversidad, calculada mediante la fórmula de Shannon que se aplica para cada biotopo:

$$d = - \sum p_i \log p_i$$

Los valores obtenidos figuran en la siguiente tabla:

	RIQUEZA MEDIA	DIVERSIDAD
Quejigal	7,98	3,34
Hayedo	7,80	3,02
Bosque mixto-Robledal	7,47	2,94
Plantaciones de Coníferas	7,00	3,13
Quejigal degradado	6,20	3,40
Parque Urbano	5,10	2,81
Carrascal	5,03	3,03
Ribera	4,91	3,15
Seto	4,72	3,20
Vegetación ruderal	4,53	2,54
Enebral	3,94	3,00
Cultivos	3,33	2,75

Ribera degradada	2,67	2,67
Zarzales	2,53	2,63
Pastos	2,50	2,18

A partir de estos resultados y con el fin de que los valores obtenidos sean más operativos se han ordenado en clases de riqueza y diversidad.

Para la riqueza media se han considerado 3 clases:

Rm < 4	Clase 1	Riqueza baja
4 < Rm < 6	Clase 2	Riqueza media
Rm > 6	Clase 3	Riqueza alta

La diversidad se agrupa únicamente 2 clases y es el valor de la media (d_m) el que las separa:

$$d_m = 2,92$$

d < d_m	Clase 1	Diversidad baja
d > d_m	Clase 2	Diversidad alta

La integración de estos dos parámetros se realiza mediante su representación gráfica en ejes de coordenadas X e Y, representando en el eje de abscisas la riqueza y en el de ordenadas la diversidad.

La posición espacial en que quedan ubicados los biotopos dentro de ese gráfico determina finalmente la clase de calidad en que queda incluido cada uno de ellos.

RESULTADOS

De esta forma, los hábitats quedarían clasificados según la calidad de su fauna de la siguiente manera:

- **Clase 4, calidad muy alta:** quejigales, quejigales degradados, hayedos, bosques mixtos, robledales y plantaciones de coníferas.

Puede observarse que todas las formaciones boscosas, a excepción del carrascal, se incluyen dentro de esta clase de calidad. La exclusión del

carrascal de esta categoría puede ser debida al mal estado de conservación en que se encuentra este tipo de bosque en el Municipio.

- **Clase 3, calidad alta:** carrascales, setos y riberas. Estas dos últimas unidades se caracterizan por su pequeña extensión, hasta el punto de que los setos no figuran en la cartografía.

Tanto el seto como la ribera pueden considerarse como comunidades puente entre los bosques y las áreas más humanizadas (cultivos, núcleos urbanos ...). Debido a este efecto ecotonal la diversidad específica en ellos es muy elevada, si bien su reducida superficie incide negativamente en la abundancia de especies, lo que hace que estos biotopos queden relegados a la clase de calidad 3.

- **Clase 2, calidad media:** enebral pasto, parque urbano, vegetación ruderal nitrófila y núcleos urbanos. Se trata de biotopos que, aunque no pueden considerarse de gran calidad, ofrecen diferencias significativas respecto a la clase inferior. El enebral-pasto, pese a su baja riqueza media, presenta una diversidad específica interesante, seguramente debido a su proximidad a los bosques.

La vegetación ruderal nitrófila y los parques urbanos, sin embargo, se encuadran en esta categoría pese a su baja diversidad, debido a su mayor riqueza puesto que ciertas aves se ven favorecidas por la presencia humana.

- **Clase 1, calidad baja:** cultivos, zarzales, riberas degradadas y pastos. Estos hábitats se caracterizan por la fuerte degradación en que se encuentran y por la elevada presión humana que soportan, lo cual repercute tanto en la riqueza como en la diversidad faunísticas.

Existen otros biotopos como los carrizales, prados juncales, roquedos y brezales, que no han sido objeto de un estudio cuantitativo. Sin embargo se les ha asignado una clase de calidad teniendo en cuenta sus similitudes con otros biotopos o las características especiales de sus comunidades faunísticas.

Así, al brezal se le asigna la misma calidad que al enebral debido a las semejanzas que presentan estos hábitats respecto a la avifauna.

Los carrizales, prados juncales y roquedos se incluyen dentro de la clase 3, de calidad alta, por la singularidad de sus especies, aunque lo mismo que en el caso de setos y riberas, su reducida extensión condiciona una baja riqueza específica.

CLASE	SUPERFICIE (ha)	%
Muy alta	5.146	18,55
Alta	2.502	9,02
Media	4.953	17,86
Baja	15.136	54,57

Superficie ocupada por las clases de calidad en el Municipio.

DISTRIBUCIÓN DE LOS BIOTOPOS FAUNÍSTICOS, SEGÚN SU CALIDAD.

En cuanto a la distribución geográfica de la calidad de los biotopos faunísticos en el Municipio, se observa que la zona de Montes de Vitoria es la que posee un mayor número de hábitats de alta calidad (3 y 4), como es lógico teniendo en cuenta que la mayor parte de las formaciones boscosas se encuentran en este área.

La Sierra de Badaia queda como un mosaico en el que predominan las zonas de calidad alta, con algunos enclaves de muy alta, que coinciden en general con los barrancos.

La zona llana, ocupada por la ciudad de Vitoria y los campos de cultivo que la rodean, queda casi totalmente representada por las clases de calidad media y baja. Los pequeños núcleos de calidad alta y muy alta que se encuentran en este área corresponden a las riberas de los ríos que los atraviesan y a pequeños bosquetes de robles que se conservan como vestigios de la antigua vegetación dominante.