

MORTANDAD DE RAPACES :

ESTUDIO COMPARATIVO

1987 - 1988

JOSE BORT

GRUP D'ESTUDI DE LES RAPACES

ESTUDIO COMPARATIVO DE LA MORTANDAD DE RAPACES ENTRE EL AÑO 1987 y 1988

=====

EN LA PROVINCIA DE CASTELLON

=====

El Grup d'Estudi de les Rapaces de Castelló lleva estudiando desde 1983 las distintas poblaciones de aves rapaces en la provincia de Castelló, desde entonces ha ido recogiendo datos esporádicos sobre muertes de rapaces, pudiendo comprobar que al transcurrir los años, los datos sobre mortandad de rapaces iba aumentando de una forma impresionante. Estos datos recogidos unas veces de forma indirecta (noticias de cazadores, pastores, campesinos, amigos, etc...) y otras de forma directa (hallazgos casuales de rapaces muertas en el campo o carreteras) y, sobre todo, la inmensa cantidad de aves rapaces disecadas y expuestas tanto en locales públicos (asociaciones de cazadores, bares, museos locales, pajarerías, tiendas de venta de artículos de caza, video clubs, etc ...) como en casas particulares, dio como resultado la búsqueda intensa, durante 1987 y 1988, de datos concretos que nos acercarán un poco más a la realidad de lo que estaba ocurriendo en nuestra provincia.

Las fuentes de información han sido muy diversas, por una parte los propios miembros del grupo, por otra miembros de grupos ecologistas y naturalistas de la provincia, amigos interesados en la protección de las aves rapaces, la propia Conselleria de Agricultura de Castelló (sólo durante 1987) y finalmente por los propios cazadores, pastores, campesinos, etc...

Area de estudio, ha sido toda la provincia de Castelló, en tanto unidad administrativa y no geográfica, ocupando una superficie de 6.679 Km².

La característica más propiamente definitoria del área estudiada es la dualidad montaña/interior - llano/costa, manifestandose tanto en el relieve como en el clima, vegetación y actividades humanas.

Metodología, primero hemos intentado recoger todos los posibles datos y noticias sobre mortandad de aves rapaces dentro de la provincia de Castelló durante los dos años de estudio (1987-1988), para posteriormente ser analizada y filtrada toda esta información, deshechando los datos más dudosos y utilizando sólo las muertas fiables y comprobables.

Más tarde se realizarón una serie de tablas donde hemos intentado comparar los resultados de los dos años.

Hay que tener en cuenta que durante 1988, la información y recogida de datos fue menor que en 1987, así como que los desplazamientos migratorios otoñales de las rapaces, se realizaron por zonas más interiores de la provincia que en 1987 donde observamos un gran paso en las sierras litorales y prelitorales, justo por donde se ubican la gran mayoría de puestos de caza (paranys, redes y escopetas).

Para la realización de este estudio comparativo, hemos realizado varias tablas donde se pone de manifiesto todos los aspectos más interesantes de la mortandad de las rapaces en Castelló.

En la tabla nº 1 podemos ver el número total de muertes y las causas más importantes.

| CAUSAS | PERIODO 1987 | | PERIODO 1988 | |
|---------|--------------|------------|--------------|------------|
| | % | Individuos | % | Individuos |
| Tiro | 41,66 | 60 | 33,33 | 28 |
| Expolio | 19,44 | 28 | 25 | 22 |
| Redes | 24,30 | 35 | 11,90 | 10 |
| Parany | 3,47 | 5 | 2,38 | 2 |
| Otras | 11,11 | 16 | 27,38 | 22 |
| TOTAL | 100 | 144 | 100 | 84 |

Como podemos ver el número de muertes total ha descendido en 1988 respecto a 1987, esto no significa que se han matado menos aves rapaces, sino que han habido factores (ya comentados), que han condicionado estas cifras.

Hay que comentar que, durante 1988, a la Consellería de Agricultura de Castelló le han llevado 24 rapaces heridas procedentes de la provincia de Castelló, siendo trasladadas al centro de recuperación de la Mata del Fang en Valencia, pereciendo algunas de ellas. Las causas de sus heridas fueron, en su gran mayoría, por disparo y por redes. Por tanto el número de aves rapaces capturadas en 1988 se eleva a un total de 108 individuos, cifra que se acerca más al número de muertes en 1987.

Si miramos la tabla 1 lo más llamativo es el número de muertes que aparecen en los dos años, cuya causa ha sido las armas de fuego y las redes, representando un 65,9 % en 1987 y un 45,23 % en 1988. Esta disminución en el año pasado no es consecuencia de haberse matado menos rapaces, sino, del mayor control al final de la reproducción que en la época de caza. A estas cifras se une la pérdida de rapaces por causa de los expolios, ya sea en fase de huevo o de pollo, apareciendo una similitud entre los dos años de trabajo.

Otro aspecto importante, es la poca incidencia que presenta la modalidad de caza en "parany" para las rapaces diurnas; apareciendo sólo la captura de dos gavilanes en 1987 y la de una águila calzada en 1988 (las dos capturas se realizaron en zonas interiores). Sin embargo, las rapaces nocturnas son víctimas de esta técnica de caza, al desarrollarse también por la noche, y existe la costumbre de atrapar a Mochuelos comunes (Athene noctua), para atraer a otras aves (zorzales), encontrando capturas masivas durante el inicio de la época de caza, que se elevan a los 300 mochuelos comunes por temporada.

En la tabla número 2 aparecen los porcentajes de rapaces muertas en los distintos meses del año.

| MESES | PERIODO 1987 | | PERIODO 1988 | |
|------------|--------------|------------|--------------|------------|
| | % | Individuos | % | Individuos |
| Enero | 2,77 | 4 | 3,57 | 3 |
| Febrero | 0,69 | 1 | 0 | 0 |
| Marzo | 2,08 | 3 | 1,19 | 1 |
| Abril | 2,08 | 3 | 22,61 | 19 |
| Mayo | 2,77 | 4 | 0 | 0 |
| Junio | 14,58 | 21 | 21,41 | 18 |
| Julio | 4,16 | 6 | 2,38 | 2 |
| Agosto | 2,08 | 3 | 5,95 | 5 |
| Septiembre | 5,55 | 8 | 9,52 | 8 |
| Octubre | 39,58 | 57 | 14,28 | 12 |
| Noviembre | 20,83 | 30 | 14,28 | 12 |
| Diciembre | 2,77 | 4 | 4,76 | 4 |

A grandes rasgos entre los dos años no hay diferencias significativas, los meses en que mayor mortandad aparecen son **Junio** donde se encuentran el mayor número de expolios y los meses de **Octubre** y **Noviembre** donde aparecen la mayor captura por redes y disparos. Los otros meses no son muy interesantes con bajos porcentajes de mortandad a excepción del mes de **Abril** de 1988 donde hubo un exagerado hurto de pollos de rapaces, sobretodo las especies cuya reproducción se realiza más temprana como es el caso del Halcón peregrino (*Falco peregrinus*).

En la tabla 3 aparece los porcentajes de muertes según el tipo de especie.

| ESPECIES | PERIODO 1987 | | PERIODO 1988 | |
|-------------------|--------------|------------|--------------|------------|
| | % | Individuos | % | Individuos |
| Cernícalo vulgar | 29,16 | 42 | 28,57 | 24 |
| Halcón peregrino | 3,47 | 5 | 15,47 | 13 |
| Azor | 4,16 | 6 | 9,52 | 8 |
| Gavilán | 18,05 | 26 | 2,38 | 2 |
| A. calzada | 0,69 | 1 | 3,57 | 3 |
| A. cenizo | 13,19 | 19 | 13,09 | 11 |
| A. lagunero | 0,69 | 1 | 1,19 | 1 |
| Ratonero | 5,55 | 8 | 5,95 | 5 |
| A. culebrera | 1,38 | 2 | 1,19 | 1 |
| Alcotán | 2,08 | 3 | 1,19 | 1 |
| Buitre común | 0,69 | 1 | 1,19 | 1 |
| A. perdicera | 3,47 | 5 | 0 | 0 |
| Milano negro | 0,69 | 1 | 0 | 0 |
| Búho real | 7,63 | 11 | 7,14 | 6 |
| Mochuelo | 0,69 | 1 | 3,57 | 3 |
| Lechuza común | 4,86 | 7 | 5,95 | 5 |
| Cárabo | 0,69 | 1 | 0 | 0 |
| Autillo | 1,38 | 2 | 0 | 0 |
| Lechuza campestre | 0,69 | 1 | 0 | 0 |
| Búho chico | 0,69 | 1 | 0 | 0 |

Como podemos observar en la tabla número 3, la especie que más se abate es el Cernícalo vulgar (Falco tinnunculus), seguido de cerca por el Gavilán (Accipiter nisus), Halcón peregrino (Falco peregrinus) y el Aguilucho cenizo (Circus pygargus). La rapaz nocturna con mayor frecuencia asesinada es el Búho real (Bubo bubo) pero el Mochuelo común (Athene noctua) es capturado masivamente en el mes de septiembre para ser utilizado como reclamo en la modalidad de caza con árboles "parany" (ya comentado).

Las causas de mortandad son:

- Para el gavilán y cernícalo vulgar, los disparos y las redes.
- Para el halcón peregrino, los disparos y los expolios.
- Para el aguilucho cenizo, los expolios y las muertes en el nido.
- Para el búho real, los disparos.

El resto de aves rapaces igualmente son abatidas y expoliadas, como es el caso de Azor o el Ratonero aunque en menor medida (siempre según nuestro estudio).

En la tabla 4 encontramos la relación existente entre los meses del año, las especies abatidas y las causas de mortandad.

| PERIODO 1987 | | | PERIODO 1988 | |
|--------------|------------------|------------------|------------------|------------|
| MESES | ESPECIES | INDIVIDUOS | ESPECIES | INDIVIDUOS |
| Enero | Gavilán | 1 (T) | Cernícalo vulgar | 3 (T) |
| | Búho real | 1 (T) | | |
| | Búho real | 1 (C) | | |
| | Cernícalo vulgar | 1 (R) | | |
| Febrero | Lechuza común | 1 (A) | | 0 |
| Marzo | Búho real | 3 (T) | Halcón peregrino | 1 (T) |
| Abril | Cernícalo vulgar | 1 (I) | Halcón peregrino | 9 (E) |
| | A. perdicera | 2 (E) | Halcón peregrino | 1 (T) |
| | | | Ratonero | 5 (T) |
| | | | Azor | 3 (E) |
| | | | Azor | 1 (T) |
| Mayo | Ratonero | 3 (E) | | 0 |
| | A. perdicera | 1 (E) | | |
| Junio | A. cenizo | 13 (E) | A. cenizo | 2 (E) |
| | A. cenizo | 5 (Ct) | A. cenizo | 9 (Ct) |
| | Azor | 1 (E) | Azor | 4 (E) |
| | A. perdicera | 2 (T) | A. calzada | 1 (E) |
| | | | Cernícalo vulgar | 1 (E) |
| | | Cernícalo vulgar | 1 (T) | |
| Julio | Azor | 2 (E) | Azor | 1 (E) |
| | Ratonero | 1 (Ct) | Ratonero | 1 (T) |
| | A. calzada | 1 (E) | | |
| | Autillo | 1 (Ct) | | |
| | Lechuza común | 1 (E) | | |

| | | | | |
|------------|------------------|-----------|------------------|-------|
| Agosto | Cernícalo vulgar | 1 (E) | Cernícalo vulgar | 2 (T) |
| | Azor | 2 (T) | Mochuelo común | 3 (A) |
| Septiembre | Alcotán | 1 (T) | Alcotán | 1 (T) |
| | Alcotán | 2 (I) | | |
| | A. culebrera | 1 (T) | A. culebrera | 1 (C) |
| | Ratonero | 1 (T) | Cernícalo vulgar | 2 (T) |
| | Lechuza común | 1 (T) | Cernícalo vulgar | 1 (R) |
| | Cárabo | 1 (T) | Buitre común | 1 (D) |
| | Búho real | 1 (T) | Búho real | 1 (T) |
| | | Búho real | 1 (A) | |
| Octubre | Cernícalo vulgar | 3 (T) | Cernícalo vulgar | 2 (T) |
| | Cernícalo vulgar | 18 (R) | Cernícalo vulgar | 6 (R) |
| | A. cenizo | 1 (I) | Cernícalo vulgar | 1 (C) |
| | A. culebrera | 1 (T) | A. calzada | 1 (R) |
| | Milano negro | 1 (T) | Búho real | 1 (A) |
| | Ratonero | 1 (R) | Lechuza común | 1 (V) |
| | Azor | 1 (Ct) | | |
| | Halcón peregrino | 1 (T) | | |
| | Halcón peregrino | 1 (E) | | |
| | Gavilán | 11 (T) | | |
| | Gavilán | 8 (R) | | |
| | Gavilán | 2 (P) | | |
| | Búho real | 1 (P) | | |
| | Búho real | 1 (T) | | |
| | Lechuza común | 2 (T) | | |
| | Lechuza común | 1 (Ct) | | |
| | Mochuelo común | 1 (T) | | |

| | | | | | |
|------------------|-------------------|--------|--|------------------|--------|
| | Búho chico | 1 (P) | | | |
| | Autillo | 1 (T) | | | |
| Noviembre | Cernícalo vulgar | 10 (T) | | Cernícalo vulgar | 2 (T) |
| | Cernícalo vulgar | 6 (R) | | Cernícalo vulgar | 1 (R) |
| | Cernícalo vulgar | 1 (C) | | | |
| | Halcón peregrino | 3 (T) | | Halcón peregrino | 1 (R) |
| | Gavilán | 3 (T) | | Gavilán | 1 (T) |
| | Gavilán | 1 (R) | | | |
| | Ratonero | 1 (T) | | | |
| | A. cenizo | 1 (E) | | | |
| | Buitre común | 1 (I) | | | |
| | Búho real | 1 (T) | | Búho real | 1 (T) |
| | | | | Búho real | 1 (P) |
| | Lechuza común | 1 (P) | | Lechuza común | 1 (Ct) |
| | | | | Lechuza común | 1 (V) |
| | | | | Lechuza común | 2 (A) |
| | Lechuza campestre | 1 (Cp) | | Mochuelo común | 1 (P) |
| Diciembre | Ratonero | 1 (T) | | A. lagunero | 1 (T) |
| | Cernícalo vulgar | 1 (T) | | Gavilán | 1 (A) |
| | Búho real | 2 (T) | | Halcón peregrino | 2 (T) |

En esta tabla se pone de manifiesto lo que hemos comentado en las otras, donde se observan dos épocas principales de eliminación de rapaces. Una al final de la época de la reproducción entre abril y junio, donde se encuentran todos los expolios de rapaces como azor y halcón peregrino y la otra época corresponde a la temporada de caza, sobre todo los meses de octubre y noviembre, donde los disparos y las redes terminan con la vida de Cernícalos vulgares, Gavilanes y Búhos reales entre otros.

En la tabla número 5 podemos observar las causas de mortandad y las especies abatidas.

| CAUSAS | PERIODO 1987 | | PERIODO 1988 | |
|----------------------------|--------------|------------|--------------|------------|
| ESPECIES | % | Individuos | % | Individuos |
| DISPARO DE ESCOPETA | | | | |
| Gavilán | 25 | 15 | 3,57 | 1 |
| A. perdicera | 3,33 | 2 | 0 | 0 |
| Ratonero | 10 | 6 | 21,41 | 6 |
| Azor | 3,33 | 2 | 3,57 | 1 |
| A. culebrera | 3,33 | 2 | 0 | 0 |
| Alcotán | 1,66 | 1 | 3,57 | 1 |
| Cernícalo vulgar | 23,33 | 14 | 42,85 | 12 |
| Milano negro | 1,66 | 1 | 0 | 0 |
| Halcón peregrino | 6,66 | 4 | 14,28 | 4 |
| A. lagunero | 1,66 | 1 | 3,57 | 1 |
| Búho real | 10 | 6 | 7,14 | 2 |
| Lechuza común | 5 | 3 | 0 | 0 |
| Cárabo | 1,66 | 1 | 0 | 0 |
| Autillo | 1,66 | 1 | 0 | 0 |
| Mochuelo común | 1,66 | 1 | 0 | 0 |

| | 1987 | EXPOLIOS | | 1988 | |
|------------------|-------|----------|--|-------|---|
| Ratonero | 10,71 | 3 | | 0 | 0 |
| A. perdicera | 10,71 | 3 | | 0 | 0 |
| A. cenizo | 50 | 14 | | 9,52 | 2 |
| Azor | 10,71 | 3 | | 38,09 | 7 |
| A. calzada | 3,57 | 1 | | 4,76 | 1 |
| Cernícalo vulgar | 3,57 | 1 | | 4,76 | 1 |
| Halcón peregrino | 0 | 0 | | 42,85 | 9 |
| Alcotán | 7,14 | 2 | | 0 | 0 |
| Lechuza común | 3,57 | 1 | | 0 | 0 |

| | 1987 | REDES | | 1988 | |
|------------------|-------|-------|--|------|---|
| Cernícalo vulgar | 71,42 | 25 | | 80 | 8 |
| Gavilán | 25,71 | 9 | | 0 | 0 |
| Ratonero | 2,85 | 1 | | 0 | 0 |
| A. calzada | 0 | 0 | | 10 | 1 |
| Halcón peregrino | 0 | 0 | | 10 | 1 |

| | 1987 | PARAFY | | 1988 | |
|---------------|------|--------|--|------|---|
| Gavilán | 40 | 2 | | 0 | 0 |
| Búho real | 20 | 1 | | 50 | 1 |
| Mochuelo | 0 | 0 | | 50 | 1 |
| Búho chico | 20 | 1 | | 0 | 0 |
| Lechuza común | 20 | 1 | | 0 | 0 |

| | 1987 | OTROS | | 1988 | |
|----------------------|--------------|----------|----------|--------------|----------|
| ATROPELLADOS | 6,25 | 1 | 1 | 36,36 | 8 |
| Gavilán | 0 | 0 | 1 | 12,50 | 1 |
| Mochuelo | 0 | 0 | 1 | 37,50 | 3 |
| Búho real | 0 | 0 | 1 | 25 | 2 |
| Lechuza común | 100 | 1 | 1 | 25 | 2 |
| INFECCIONES | 18,75 | 3 | 1 | 0 | 0 |
| Buitre común | 33,33 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| A. cenizo | 33,33 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Cernícalo vulgar | 33,33 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| ELECTROCUCION | 6,25 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Halcón peregrino | 100 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| COLISION | 18,75 | 3 | 1 | 9,09 | 2 |
| Cernícalo vulgar | 33,3 | 1 | 1 | 50 | 1 |
| A. culebrera | 0 | 0 | 1 | 50 | 1 |
| Búho real | 33,3 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Autillo | 33,3 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| CEPO | 6,25 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| Lechuza campestre | 100 | 1 | 1 | 0 | 0 |

| | 1987 | | 1988 | |
|---------------------|-------|---|-------|----|
| DESNUTRICION | 0 | 0 | 4,54 | 1 |
| Buitre común | 0 | 0 | 100 | 1 |
| VENENO | 0 | 0 | 9,09 | 2 |
| Lechuza común | 0 | 0 | 100 | 2 |
| CONTUSION | 50 | 8 | 45,45 | 10 |
| Ratonero | 12,50 | 1 | 0 | 0 |
| A. cenizo | 50 | 4 | 90 | 9 |
| Azor | 12,50 | 1 | 0 | 0 |
| Autillo | 12,50 | 1 | 0 | 0 |
| Lechuza común | 12,50 | 1 | 10 | 1 |

En la tabla de disparos de escopeta son 5 las especies más abatidas, todas ellas utilizan zonas despejadas para alimentarse, siendo en estos puntos donde quedan a merced de los escopeteros. Una cosa llama la atención, las especies más abatidas (Cernícalo vulgar, Gavilán y Ratonero), corresponden a rapaces que en su dieta no entran las especies cinegéticas, alimentándose de pequeños pajaritos, insectos y ratones.

En la tabla de los expolios, son tres las especies más amenazadas. Dos de ellas (Azor y el Halcón peregrino) se utilizan para la práctica de la cetrería o la venta ilegal, mientras que la tercera especie (Aguilucho cenizo) es expoliado por que ubican sus nidos en el suelo.

En la tabla de redes son dos las especies más capturadas (Gavilán y el Cernícalo vulgar) en su gran mayoría individuos procedentes de otros países y que se encuentran en sus desplazamientos migratorios.

Mediante la técnica de caza con árboles y liga "parany", sólo se capturan rapaces nocturnas teniendo muy poca incidencia sobre las rapaces diurnas.

En las otras causas de mortandad sólo señalar que las rapaces nocturnas presentan un porcentaje muy alto de atropellos y que los Aguiluchos cenizos son muertos en los nidos por medio de palos.

En la tabla 6 quedan representados los municipios prospectados y el número de rapaces muertas en cada término municipal.

| PERIODO 1987 | | | PERIODO 1988 | |
|--------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|
| MUNICIPIOS | 31 prospectados con 21,83 % | | 29 prospectados con 20,42 % | |
| MUNICIPIOS | % | Individuos | % | Individuos |
| Lucena del Cid | 9,72 | 14 | 2,38 | 2 |
| Nules | 0,69 | 1 | 0 | 0 |
| Vistabella | 2,77 | 4 | 0 | 0 |
| Onda | 26,38 | 38 | 9,52 | 8 |
| Cirat | 1,38 | 2 | 0 | 0 |
| Villanueva Alcolea | 5,55 | 8 | 13,09 | 11 |
| Almenara | 0,69 | 1 | 4,76 | 4 |
| Ayodar | 3,47 | 5 | 0 | 0 |
| Cortes Arenoso | 2,77 | 4 | 2,38 | 2 |
| Montanejos | 0,69 | 1 | 0 | 0 |
| Alcudia de Veo | 2,08 | 3 | 0 | 0 |
| Zucaina | 0,69 | 1 | 3,57 | 3 |
| Rosell | 0,69 | 1 | 2,38 | 2 |
| Villahermosa | 0,69 | 1 | 1,19 | 1 |
| Ludiente | 0,69 | 1 | 0 | 0 |
| Vall de Uxó | 5,55 | 8 | 13,09 | 11 |
| Castellón | 9,72 | 14 | 3,57 | 3 |
| Artesa | 0,69 | 1 | 0 | 0 |
| Alcora | 0,69 | 1 | 0 | 0 |
| Villarreal | 6,94 | 10 | 3,57 | 3 |
| Almazora | 1,38 | 2 | 0 | 0 |
| Argelita | 0,69 | 1 | 3,57 | 3 |

| | | | | |
|--------------------|-------------|----------|------|----|
| Tirig | 1,38 | 2 | 0 | 0 |
| Borriol | 0,69 | 1 | 4,76 | 4 |
| Pefiscola | 1,38 | 2 | 0 | 0 |
| Pina Montalgrado | 0,69 | 1 | 0 | 0 |
| Alfondeguilla | 1,38 | 2 | 0 | 0 |
| Torreblanca | 6,25 | 9 | 0 | 0 |
| Vall de Almonacid | 1,38 | 2 | 2,38 | 2 |
| Cenia | 0,69 | 1 | 1,19 | 1 |
| Torralba del Pinar | 0 | 0 | 1,19 | 1 |
| Oropesa | 0 | 0 | 3,57 | 3 |
| Tales | 0 | 0 | 3,57 | 3 |
| Vall de Alba | 0 | 0 | 2,38 | 2 |
| Navajas | 0 | 0 | 2,38 | 2 |
| Chilches | 0 | 0 | 1,19 | 1 |
| Barracas | 0 | 0 | 1,19 | 1 |
| Segorbe | 0 | 0 | 2,38 | 2 |
| Benlloch | 0 | 0 | 1,19 | 1 |
| Bechi | 0 | 0 | 1,19 | 1 |
| San Mateu | 0 | 0 | 1,19 | 1 |
| Ibarsos | 0,69 | 1 | 0 | 0 |
| Castellnovo | 0 | 0 | 1,19 | 1 |
| Alcala de Chisvert | 0 | 0 | 4,76 | 4 |
| Fanzara | 0 | 0 | 1,19 | 1 |
| ===== | | | | |
| TOTAL | | 144 | | 84 |
| ***** | | | | |

Como podemos ver los municipios con mayor número de muertes han sido:

| 1987 | 1988 |
|-------------------------|-------------------------|
| - Onda | - Villanueva de Alcolea |
| - Lucena del Cid | - Vall de Uxó |
| - Castellón | - Onda |
| - Villarreal | - Borriol |
| - Torreblanca | |
| - Villanueva de Alcolea | |
| - Vallde Uxó | |

Para complementar el trabajo haremos la última tabla 7 que representa las especies abatidas en cada término municipal y la causa de su muerte.

| ***** | | | | |
|---------------|------------------|------------|------------------|------------|
| PERIODO 1987 | | | PERIODO 1988 | |
| ----- | | | | |
| MUNICIPIOS | Especies | Individuos | Especies | Individuos |
| ===== | | | | |
| Lucena | Gavilán | 7 (T) | Ratonero | 1 (T) |
| | Búho real | 3 (T) | Búho real | 1 (T) |
| | Cernícalo vulgar | 4 (T) | | |
| Pina Mol. | Búho real | 1 (C) | | |
| Peñíscola | Cernícalo vulgar | 1 (R) | | |
| | Ratonero | 1 (T) | | |
| Nules | Lechuza común | 1 (A) | | |
| Vistabella | Búho real | 3 (T) | | |
| | A. calzada | 1 (E) | | |
| Alfondiguilla | A. perdicera | 2 (E) | | |
| Castellón | Cernícalo vulgar | 1 (I) | Cernícalo vulgar | 1 (R) |
| | Buitre común | 1 (I) | | |
| | Alcotán | 2 (I) | | |
| | Gavilán | 3 (T) | | |
| | Milano negro | 1 (T) | | |
| | Autillo | 1 (T) | | |

| | | | | |
|----------------|-------------------|--------|------------------|--------|
| | Lechuza campestre | 1 (Cp) | | |
| | Mochuelo común | 1 (T) | Mochuelo común | 1 (P) |
| | Lechuza común | 1 (Ct) | Lechuza común | 1 (Ct) |
| | Lechuza común | 2 (T) | | |
| Cirat | A. perdicera | 1 (E) | | |
| | Ratonero | 1 (T) | | |
| Torreblanca | A. cenizo | 9 (E) | | |
| Villanueva | A. cenizo | 4 (E) | A. cenizo | 2 (E) |
| | A. cenizo | 4 (Ct) | A. cenizo | 9 (Ct) |
| Almenara | A. lagunero | 1 (T) | A. lagunero | 1 (T) |
| | | | Mochuelo común | 1 (A) |
| | | | Lechuza común | 2 (A) |
| Cortes Arenoso | Azor | 3 (E) | Azor | 2 (E) |
| | Ratonero | 1 (Ct) | | |
| Ayodar | A. perdicera | 2 (T) | | |
| | Gavilán | 2 (T) | | |
| | Cernícalo vulgar | 1 (T) | | |
| Vila-real | Cernícalo vulgar | 3 (T) | Cernícalo vulgar | 1 (T) |
| | Cernícalo vulgar | 5 (R) | Alcotán | 1 (T) |
| | Ratonero | 1 (T) | Lechuza común | 1 (V) |
| | Autillo | 1 (Ct) | | |
| Montanejos | Lechuza común | 1 (E) | | |
| Alcudia de Veo | Azor | 2 (T) | | |
| | Gavilán | 1 (T) | | |
| Zucaina | Cernícalo vulgar | 1 (E) | Azor | 3 (E) |
| Rosell | Lechuza común | 1 (T) | Cernícalo vulgar | 2 (T) |
| Villahermosa | Búho real | 1 (T) | A. calzada | 1 (E) |

| | | | | |
|----------------|------------------|--------------|------------------|-------|
| Ludiente | Cárabo | 1 (T) | | |
| Vall de Uxó | Cernícalo vulgar | 3 (R) | Cernícalo vulgar | 3 (R) |
| | Cernícalo vulgar | 2 (T) | Cernícalo vulgar | 4 (T) |
| | Gavilán | 3 (R) | Halcón peregrino | 3 (E) |
| | | | Halcón peregrino | 1 (R) |
| Artesa | Búho real | 1 (P) | | |
| Onda | Cernícalo vulgar | 16 (R) | Cernícalo vulgar | 1 (R) |
| | Cernícalo vulgar | 3 (T) | Cernícalo vulgar | 2 (P) |
| | Gavilán | 6 (R) | Gavilán | 1 (A) |
| | Gavilán | 2 (T) | Halcón peregrino | 2 (T) |
| | Gavilán | 2 (P) | A. calzada | 1 (P) |
| | Ratonero | 3 (E) | Búho real | 1 (P) |
| | Ratonero | 1 (R) | | |
| | A. culebrera | 1 (T) | | |
| | Alcotán | 1 (T) | | |
| | Azor | 1 (Ct) | | |
| | A. cenizo | 1 (I) | | |
| | Búho chico | 1 (P) | | |
| | Alcora | A. culebrera | 1 (T) | |
| Vall Almonacid | Halcón peregrino | 1 (T) | Halcón peregrino | 1 (T) |
| | Búho real | 1 (T) | Búho real | 1 (T) |
| Almazora | Halcón peregrino | 1 (C) | | |
| | Cernícalo vulgar | 1 (R) | | |
| Tirig | Halcón peregrino | 2 (T) | | |
| Ibarsos | Lechuza común | 1 (P) | | |
| Argelita | Halcón peregrino | 1 (T) | Halcón peregrino | 3 (E) |
| Cenia | Cernícalo vulgar | 1 (C) | Cernícalo vulgar | 1 (T) |

| | | | | |
|--------------------|-----------|-------|------------------|-------|
| Borriol | Búho real | 1 (T) | Búho real | 1 (T) |
| | | | A. culebrera | 1 (C) |
| | | | Cernícalo vulgar | 1 (C) |
| | | | Cernícalo vulgar | 1 (T) |
| Castellново | | | Halcón peregrino | 1 (T) |
| Oropesa | | | Halcón peregrino | 3 (E) |
| Torralba del Pinar | | | Azor | 1 (T) |
| Alcala de Chisvert | | | Ratonero | 4 (T) |
| Tales | | | Azor | 3 (E) |
| Vall de Alba | | | Cernícalo vulgar | 1 (E) |
| | | | Lechuza común | 1 (V) |
| Navajas | | | Mochuelo común | 2 (A) |
| Chilches | | | Cernícalo vulgar | 1 (T) |
| Barracas | | | Buitre común | 1 (D) |
| Segorbe | | | Búho real | 2 (A) |
| Benlloch | | | Cernícalo vulgar | 1 (T) |
| Fanzara | | | Gavilán | 1 (T) |
| Bechi | | | Cernícalo vulgar | 1 (R) |
| San Mateo | | | Cernícalo vulgar | 1 (T) |

Los letras corresponden al tipo de causa que produjo la muerte:

V = veneno

P = parany

I = infección

T = tiro

D = desnutrición

R = red

C = colisión

E = expolio

Ct = contusión

Cp = cepto

A = atropello

CONCLUSIONES

=====

Las causas de mortandad de las distintas especies de aves rapaces que de una u otra forma utilizan la provincia de Castelló, las podemos dividir, durante el año, en dos grandes grupos correspondiendo:

1ª.- Época de Reproducción.

Esta época abarca desde el mes de enero hasta el mes de agosto, incluye todas las fases de la reproducción (vuelos nupciales, incubación, desarrollo de los pollos y abandono de los nidos por parte de los pollos).

Si atendemos a las distintas fases de la época de reproducción podemos hacer dos subdivisiones:

a) Corresponde a los **primeros meses de la reproducción**, abarcando desde el mes de enero al mes de marzo, durante este periodo encontramos la gran mayoría de las muertes de los adultos. Esta mortandad esta ligada a dos aspectos fundamentales,

- Uno pertenece a los **vuelos nupciales**, donde las rapaces enfusadas en enamorar a su pareja, no presta atención a las otras actividades que se desarrollan a su alrededor. En este periodo los adultos abatidos, casi, el **100 % son machos**. La especie de rapaz más afectada es el **Búho real con un 3 % del total** de todas las muertes. La forma de abatir a estas rapaces son por medio de las **armas de fuego**.

- Otro aspecto pertenece al **periodo de incubación**, donde el **90 % de adultos abatidos son hembras**. Esta muertes ocurren mientras están cubriendo a los huevos o a los pollos pequeños o permanecen en las cercanías del nido.

Según nuestro estudio las especies más amenazadas durante esta época son el **Ratonero común y el Aguila perdicera**, apareciendo un **9 % del total** de muertes. La causa de mortandad es debida a las **armas de fuego**.

b) Corresponde a los **últimos meses de la reproducción**, sobre todo, de abril a julio, donde aparecen todos los **expolios de rapaces**, tanto en fase de huevo como en la de pollo, así como todas las muertes de pollos en el nido.

| En este trabajo han aparecido: | 1987 | 1988 |
|--------------------------------|------|------|
| Huevos = | 14 | 6 |
| Pollos = | 27 | 30 |
| Total = | 41 | 36 |
| % = | 28,4 | 42,8 |

Por todo lo expuesto, los expolios representan la segunda causa en importancia de mortandad de rapaces. Las especies más agredidas son en primer lugar las utilizadas en la cetrería como son el Halcón peregrino y el Azor, representando un 17,85 % durante 1987 y un 81 % en 1988. En segundo lugar aparecen como más agredidas las especies que anidan en el suelo, entre ellas el Aguilucho cenizo, apareciendo en 1987 un 30,5 % de todas los expolios y contusiones, mientras que en 1988 aparecen un 54,8 % .

Otras especies como el Ratonero común, Aguila perdicera, Aguila calzada, Cernícalo vulgar y Búho real tampoco se libran de los expoliadores de nidos.

2ª.- Época de independización de los jóvenes y migraciones.

Esta época abarca el resto del año, es decir, desde el mes de septiembre a enero, siendo los meses de la temporada de caza donde hemos registrados mayor número de muertes, debido a las distintas técnicas de caza permitidas en la provincia de Castelló (escopetas, redes y parangs). Así aparecen en 1987 un total de 100 ejemplares muertos, representando el 69,4 % de todas las muertes registradas ese año. En 1988, la tónica puede considerarse similar, aunque el número de muertes es menor en esta época, debido fundamentalmente a la falta de información de las zonas más problemáticas y, sobre todo, de las zonas donde se observan pasos migratorios (sierras litorales y prelitorales), apareciendo un total de 40 rapaces muertas, representando el 47,6 % del total de muertes de ese año.

Las especies más abatidas, depende del tipo de la técnica de caza, pero podemos hacer una generalización, siendo las rapaces cuya actividad trófica se desarrolla en zonas despejadas y cercanas a los núcleos rurales las más agredidas. Así aparecen:

a) Muertes por disparos:

Representa la primera causa de mortandad de rapaces. En las rapaces muertas por armas de fuego, no hemos observado ninguna diferencia definitiva de ser rapaces diurnas que nocturnas. Por regla general son abatidas todas las especies sin distinción. Encontrando:

- Rapaces diurnas:

----- Aparecen como las especies más afectadas el Gavilán y el Cernícalo vulgar con un 48,33 % en 1987 y un 46,42 % en 1988. Estas dos especies, por regla general, pertenecen a aves procedentes de países europeos más nórdicos, llegando a nuestra provincia en sus desplazamientos migratorios.

Otras especies igualmente abatidas son el Halcón peregrino y, el Ratonero común con un 16,66 % en 1987 y un 32,13 % en 1988. Al contrario de lo que ocurre con las pequeñas rapaces, normalmente son individuos jóvenes e inexpertos en el conocimiento de las técnicas de depredación del hombre, siendo abatidas en los mismos pueblos o sus cercanías.

- Rapaces nocturnas:

----- Practicamente la única que es sistemáticamente abatida es el Búho real apareciendo un 10 % en 1987 y

un 10,7 % en 1988, siendo fundamentalmente abatido en los últimos meses del año (diciembre), cuando se acerca la época de los vuelos nupciales.

El resto de rapaces nocturnas, según nuestro estudio, no presentan una incidencia significativa por esta técnica de caza.

b) **Muertes por redes:**

Esta técnica de caza sólo afecta a las rapaces de pequeño tamaño como son el **Gavilán** y el **Cernícalo vulgar**, apareciendo un 97,13 % en 1987 y un 90 % en 1988.

Normalmente las aves capturadas corresponden a individuos jóvenes e inexpertos, así como ejemplares migratorios. Estas capturas se efectúan a lo largo de todas las zonas litorales y sierras prelitorales donde se colocan las mortales trampas.

Por otro lado, no se observa ninguna incidencia sobre la población de rapaces nocturnas..

c) **Muertes por parany**

Según nuestro estudio, sólo hemos podido demostrar que afecta a las **Rapaces nocturnas**, sea cualquiera la especie, apareciendo un 60 % de muertes, por esta técnica, en 1987 y un 100 % en 1988.

d) **Muertes por otras causas**

Por último queremos comentar que las otras causas de mortandad de rapaces son poco significativas a excepción de dos de ellas. Una corresponde a los **Atropellos** donde aparecen un 100 % de **muertes de Rapaces nocturnas durante los dos años** de control siendo despreciable la incidencia de esta agresión en las especies diurnas. Además aparece otra causa de mortandad sobre las rapaces diurnas con menos importancia que las ya comentadas, apareciendo un 50 % de **muertes por otras causas** debido a la muerte de los pollos por **Contusión** en los nidos.

También es importante comentar que los **destinos de estas rapaces muertas** son dos:

- Uno, el más frecuente, es el **abandono del ave muerta o herida en el monte** por miedo a ser descubiertos y multados.

- El otro, son los **establecimientos de taxidermistas**, tanto privados como públicos, que sin ningún escrúpulo y un total desprecio por la ley vigente aceptan naturalizar cualquier especie protegida.

Como podemos suponer todas estas cifras de rapaces muertas, son una mínima parte del número total que se abaten todos los años en nuestra provincia. En nuestro estudio sólo poseemos datos de 30 términos municipales (ver mapa), tanto en 1987 como en 1988, apareciendo más de 100 rapaces muertas cada año. Si esta cifra la hacemos extensible a toda la provincia, donde existen 142 municipios, podemos hablar de una cifra que oscile entre las 650 - 700 **rapaces asesinadas todos los años**, sin que se observe, por parte de la Administración, la puesta en marcha de medidas que frenen esta absurda matanza.

MEDIDAS DE PROTECCION

=====

Las medidas que según el G.E.R. cree que deben ponerse en marcha inmediatamente son:

1.- **Aumento o creación de una guardería especializada** en especies protegidas, que actuarán, sobre todo, en los meses de reproducción y en la temporada de caza.

2.- **Vigilancia de los establecimientos de taxidermistas**, con autorización para ver la trastienda.

3.- Poner, de una vez, **multas ejemplares** a los cazadores que matan aves protegidas y la **retirada de la licencia** durante un periodo de 10 años..

4.- **Colaboración de la guardia civil** en lo referente a la protección de especies en peligro de extinción.

5.- Realizar **informes de impacto ambiental**, en las obras de construcción con maquinaria pesada (asfaltado de pistas, construcciones de presas, desecación de lagunas, intalación de canteras, urbanizaciones, etc..). Donde se evaluen, también, los intereses ecológicos, no sólo los económicos, ya que es la causa principal de la reducción de especies en peligro de extinción.

6.- Realizar el **examen del cazador** a todas las personas que quieran obtener o renovar la licencia de caza y no sólo a los que la piden por primera vez. Debido a que quienes hacen el daño son los que tienen licencia no los que aún no la han conseguido. Por una razón muy simple, **tener la licencia de armas quiere decir, tener derecho a matar.**

Recomendamos que se ponga un número determinado de licencias disponibles en cada temporada de caza y quienes consigan mayor puntuación se les proporcione la licencia.

7.- **Supresión inmediata de la media veda** y de la **ampliación o modificación de los periodos hábiles de caza por motivos locales**, pues sirve como excusa para abatir todo tipo y especie de fauna.

8.- Inicio de una adecuada política de **indemnizaciones por daños** causados por especies protegidas.

9.- Creación de **Refugios de caza**, donde se puedan estudiar la relación existentes entre las rapaces y las especies cinegéticas.

10.- Creación de **Espacios naturales** integramente protegidos que permitan la supervivencia y recuperación de las especies más amenazadas.

11.- **Aplicación total e inmediata de la legislación nacional e internacional** sobre fauna y caza.

12.- **Prohibición absoluta** de productos fitosanitarios tóxicos.

11.- Aplicación total e inmediata de la legislación nacional e internacional sobre fauna y caza.

12.- Prohibición absoluta de productos fitosanitarios tóxicos.

13.- Mayor control por parte de los responsables durante las talas forestales y las batidas de jabalies y zorros.

14.- Divulgación de los aspectos más importantes de las rapaces, su biología y la riqueza ecológica y paisajística que representan, así como la necesidad de protegerlas.

Esta divulgación debe ir dirigida a:

- Usuarios de la naturaleza, sobre todo, cazadores, columbaires, campesinos y ganaderos.

- Escuelas juveniles.

- Al ciudadano en general, sobre todo, a los de localidades rurales.

Esta divulgación se realizará mediante:

- Campañas de información, distribuyendo material gráfico, manifestaciones, divulgando los aspectos más llamativos en los medios de comunicación.

- Realización de Reuniones con las asociaciones de cazadores, columbicultores, clubs de cetrería y con la propia administración. Para poner, por una vez por todas, solución a la problemática de las rapaces.

Agradecimientos; Queremos expresar nuestro agradecimiento a todas las personas que han hecho posible la realización de este trabajo, especialmente a Marco Vidal por su colaboración desinteresada en todo momento.

GRUP D'ESTUDI DE LES RAPACES

JOSE BORT CUBERO

9-8-89

C/ OBISPO ROCAMORA, 37. 2º A

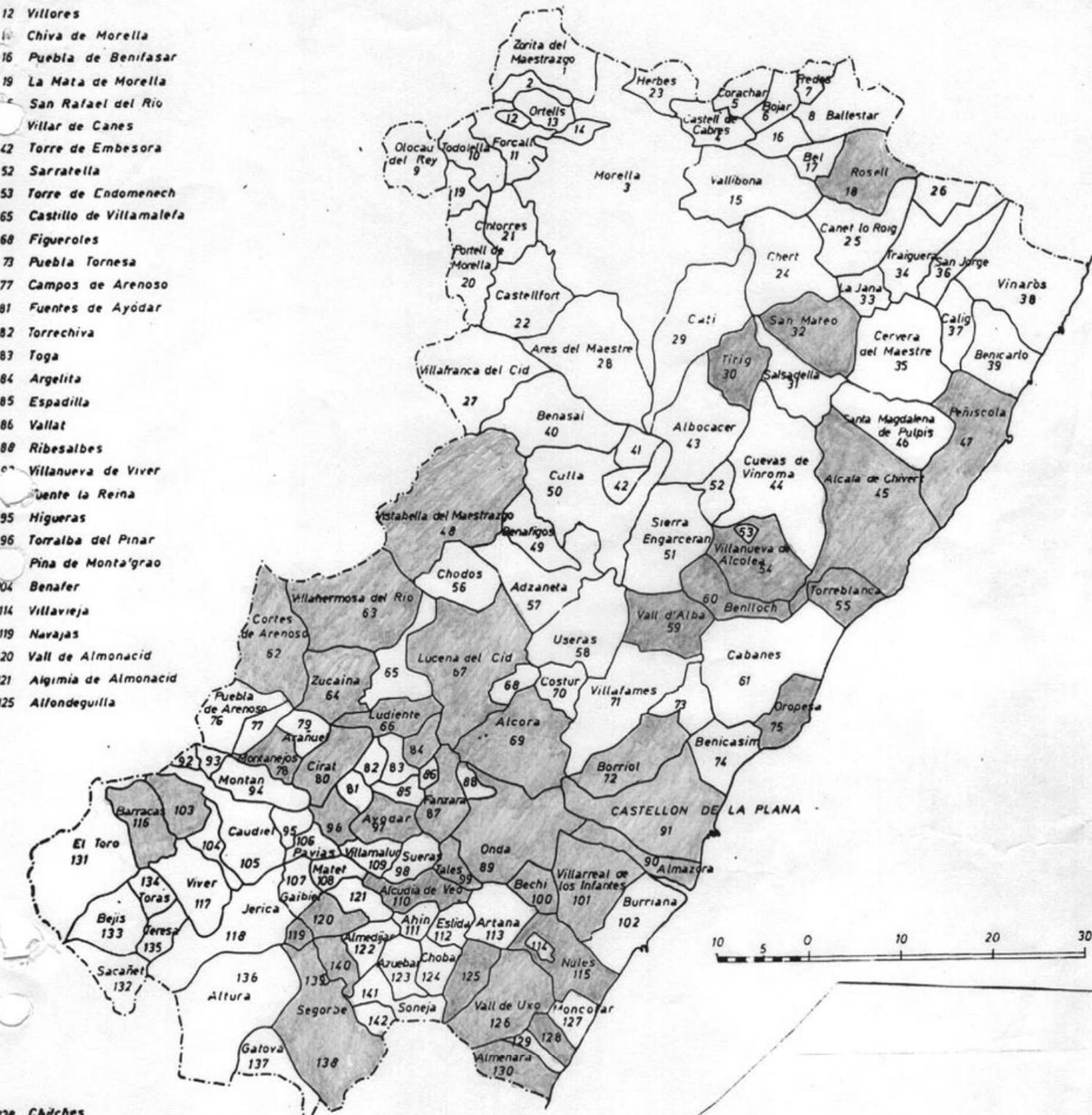
VILA-REAL

(CASTELLO)

TEF. 53 21 70 - 52 15 91

- 23 -

- 2 Palanques
- 12 Villoros
- 14 Chiva de Morella
- 16 Puebla de Benifasar
- 19 La Mata de Morella
- San Rafael del Rio
- Villar de Canes
- 42 Torre de Embesora
- 52 Sarratella
- 53 Torre de Endomenech
- 65 Castillo de Villamalefa
- 68 Figueroles
- 73 Puebla Tornesa
- 77 Campos de Arenoso
- 81 Fuentes de Ayódar
- 82 Torrechiva
- 83 Toga
- 84 Argelita
- 85 Espadilla
- 86 Vallat
- 88 Ribesalbes
- 97 Villanueva de Viver
- Fuente la Reina
- 95 Higueras
- 96 Torralba del Pinar
- Pina de Montañrao
- 104 Benafar
- 114 Villavieja
- 119 Navajas
- 120 Vall de Almonacid
- 121 Algimia de Almonacid
- 125 Alfondeguilla



- 128 Chiches
- 129 La Llosa
- 139 Geldo
- 140 Casteñovo
- 142 Sol de Ferrer

MAPA Nº 1

ZONAS PROSPECTADAS