CENSO Y ESTUDIO DE LA CIGÜEÑA COMUN (CICONIA CICONIA) EN PALENCIA

Comisión vida silvestre del:
COLECTIVO ECOLOGISTA PALENTINO

INTRODUCCION

El presente informe es el resultado del censo y estudio que tuvo lugar en la primavera-verano de 1984 a cargo de la Comisión de Vida Silvestre del Colectivo Ecologista Palentino; con el censo se consiguió el número exacto de individuos que hay en Palencia, y con el estudio saber un poco más de sus formas de vida, costumbres, etc. para así poder realizar una eficaz campaña de protección.

El trabajo incluye además de un detallado estudio del ave, otros puntos tan importantes como pueden ser las causas de su regresión, su alimentación, anillamiento de pollos, etc.

Todo ello es el trabajo de más de seis meses con constantes salidas al campo, más de 2.000 kms. por carreteras palentinas, una elevada cantidad de dinero que ha sido invertida en gasolina o material de trabajo; y todo ello sin el más mínimo apoyo económico o de cualquier otro sentido.

Esperamos que tanto trabajo no se limite solamente a la elaboración de este informe, sino que se consiga un mayor conocimiento del ave por parte de la gente y con ello una mayor protección para evitar que la cigüeña siga dejando de visitar las torres de nuestros pueblos.

Comisión de Vida Silvestre (C.E.P.A.)
Coordinadores del censo:
José Luis Mínguez
Fernando Jubete

BIOLOGIA DEL AVE

Pese a la popularidad y la familiaridad con la que cuenta la cigüeña, mucha gente desconoce algunas facetas de su vida que estén un poco más ocultas a los ojos del profano.

Así se han dado casos en nuestra capital de que personas encargadas de la protección de la naturaleza no supiesen distinguir a un individuo de cigüeña blanca (concretamente uno de los pollos que el año pasado se cayó de la iglesia de la Compañía al ser derribado el nido), pues al ser pollo carecía del rojo en las patas y pico, teniendo en su lugar un color negro-verdoso lo cual hacía que se ignorase la especie de ave que era.

Nombre (castellano): Cigüeña blanca común.
Nombre científico: Ciconia ciconia.
Clase: Aves.
Orden: Ciconiiformes.
Familia: Ciconiidae.
Género: Ciconia.
Especie: Ciconia.

Medidas del ave:

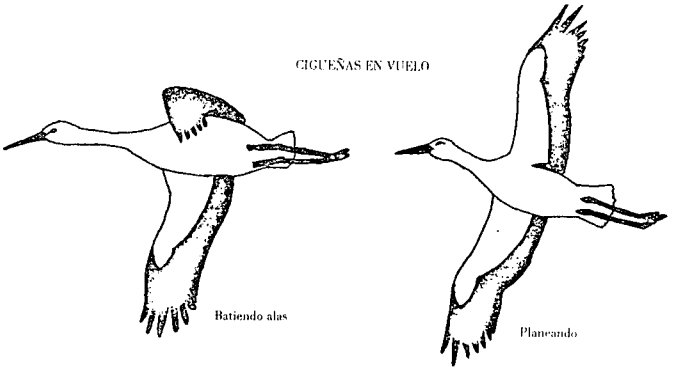
Longitud: 100-102 cm.
Envergadura: 200 cm.
Ala: 53-63 cm. (lo más normal es 58)
Cola: 23 cm.
Peso: 2.800-4.400 gr. (macho)
2.700-4.100 gr. (hembra)
Tarso: 21 cm.
Dedo medio: 9 cm.
Pico: 16 cm.

Ave de plumaje totalmente blanco a excepción de las remiges que son de color negro, el pico y las patas son de color rojo lo que hace que destaquen a gran distancia.

El ave en vuelo presenta una franja negra en el borde de las alas siendo la franja muy ancha en las primarias y yendo disminuyendo en secundarias

y terciarias, las patas y el cuello van siempre estiradas dando una forma muy aerodinámica.

El vuelo de las cigüeñas es puramente de vela o de planeo pudiendo estar las aves en el aire largo rato sin apenas mover las alas; esta agilidad de vuelo se ve descompensada a la hora de despegar el ave cuando está posada en el suelo, pues para levantar vuelo debe tomar una especie de carrera agitando al mismo tiempo las alas hasta que consigue elevarse, una vez ya a una altura de 30 ó 40 m. la cigüeña no tiene problemas, pues gracias a las corrientes térmicas el ave se remonta a grandes alturas sin apenas esfuerzos.



ALIMENTACION

Tratar de definir exactamente la alimentación de la cigüeña es una tarea muy difícil, puesto que las costumbres y dietas pueden varias considerablemente de una zona a otra.

Así en la provincia de Palencia se pueden distinguir claramente dos zonas:

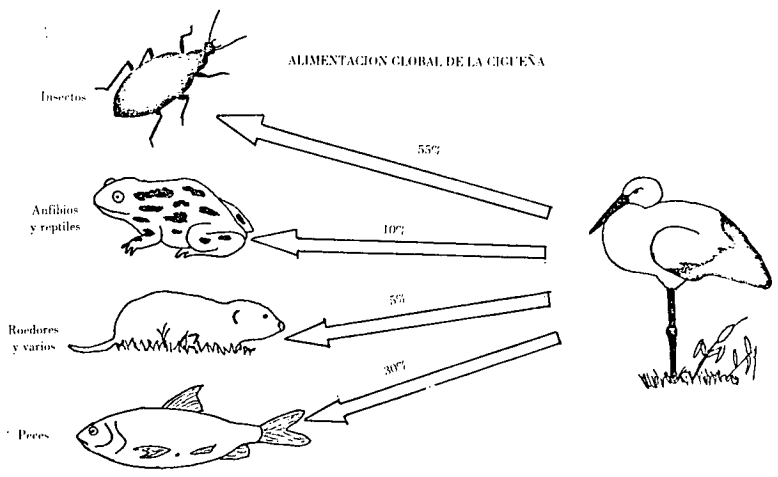
— Zona norte: (Carrión hacia arriba), mayor densidad de cigüeñas, muy ligadas al medio acuático, debido a la gran cantidad de ríos y pantanos que existen.

— Zona sur: (Carrión hacia abajo), mucho más distanciados los nidos, su alimentación la consiguen principalmente en campo abierto.

De ahí se pueden sacar en consecuencia dos tipos de alimentación totalmente distintos:

1. Cuya alimentación son los peces y animales que pueblan las aguas (zona norte).
2. Basada en insectos, micromamíferos y reptiles (zona sur).

Debido a esto, la división en partes de la alimentación de la cigüeña puede sufrir variaciones según en la zona en la que se estudie.



Las partes son las siguientes:

1. **Antes de la cría.**
2. **Durante la cría.**
3. **Al finalizar la cría, antes de la migración.**

1. Durante esta etapa la actividad de la cigüeña suele ser muy tranquila al principio, pero acaba con un gran ajetreo debido a la época de celo, y a la construcción del nido.

En los primeros días de estancia en nuestras tierras, las cigüeñas se pasan gran parte del día limitándose a estar en el nido (en especial el macho que es el primero en llegar) y dedicando poco tiempo a la alimentación, que en esa época es todavía escasa, debido a que aún persisten los rigores del invierno y gran parte de insectos, peces, roedores, etc. no han empezado su actividad estando en estado de hibernación, o en larvas próximas a nacer. Pero en esa época el ave debe conseguir alimento para ella sola, por lo que el número de presas que necesita no es muy elevado.

A medida que pasa el tiempo comienza la época de celo y la construcción del nido, empezándose a notar ya mayor número de peces, insectos, etc. que, a partir de esa época, comienzan a ser numerosos.

2. La época de cría comienza con la puesta de huevos, por lo que un miembro de la pareja debe estar constantemente echado sobre los huevos, lo que tampoco supone un gran problema porque muchos machos y hembras se relevan en la incubación y ambos tienen tiempo suficiente para conseguir su alimento; prueba de ello es la presencia bastante frecuente de los dos miembros de la pareja, pudiendo uno de ellos prescindir de estar en el nido para dedicarse a buscar alimento.

La época más difícil para las cigüeñas comienza cuando los pollos empiezan a nacer, desde ese momento tendrán que conseguir, además de su alimento, el suficiente para mantener a otros 4 pollos. Pese a la abundancia de comida existente en esa época, (suponiendo que el frío se haya retirado ya), la cigüeña no puede criar todos los pollos y lo más normal es que sólo 2 sobrevivan y en años de frío puede no sacar ninguno.

Durante este período, se da la mayor consumición de peces y anfibios, que suelen ser barbos, bogas, carpas, carpines, tencas, rana verde, etc. y no es extraño encontrar restos de peces de más de 15 ó 20 cm. de longitud.

Cuando falta ya poco para que las jóvenes cigüeñas empiecen a volar, se puede observar claramente la variación en la dieta; el examen de egragopilas nos demuestra que la mayoría de las presas son insectos, principalmente grillos y saltamontes, con preferencia de los primeros en la zona norte y de los segundos en la sur.

3. Durante esta época coincide la mayor abundancia de alimento con la mayor densidad de aves, pues hay pollos y adultos.

La dieta es casi íntegra de insectos, y las cigüeñas se concentran en praderas y pastos formando auténticos rebaños de más de 100 individuos que van devorando toda clase de insectos o micromamíferos que se pongan a su alcance. (Dos lugares privilegiados de concentración de cigüeñas, son la laguna de Villafáfila en Zamora y los restos de la laguna de la Nava en Palencia).

Durante las horas de mayor actividad el número de capturas es asombroso pudiendo una cigüeña consumir más de 15 ó 20 saltamontes en un minuto. Esto, unido a las capturas de roedores, hacen que la cigüeña sea el mejor insecticida de nuestros campos, siendo el más barato, más eficaz, y más digno de ver.

SITUACION GEOGRAFICA Y DENSIDAD DE LA CIGUEÑA BLANCA

En España:

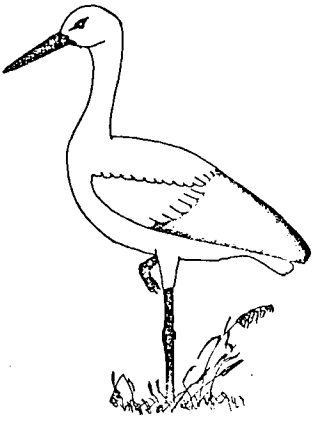
La situación geográfica de España con un clima favorable a estas aves y abundancia de alimento, hacen que la población de cigüeñas sea aún notable, (aunque comparado con años anteriores el descenso sea alarmante) y tener un nido en la torre de la iglesia o en un árbol es bastante común en gran parte de nuestros pueblos.

Según el último censo de cigüeñas realizado por la doctora P. Chozas en 1982, el número de parejas de toda España es de 5775 parejas; pero en el censo que se realizó este año, aunque todavía no se sáben cifras exactas, debe haber de nuevo descenso.

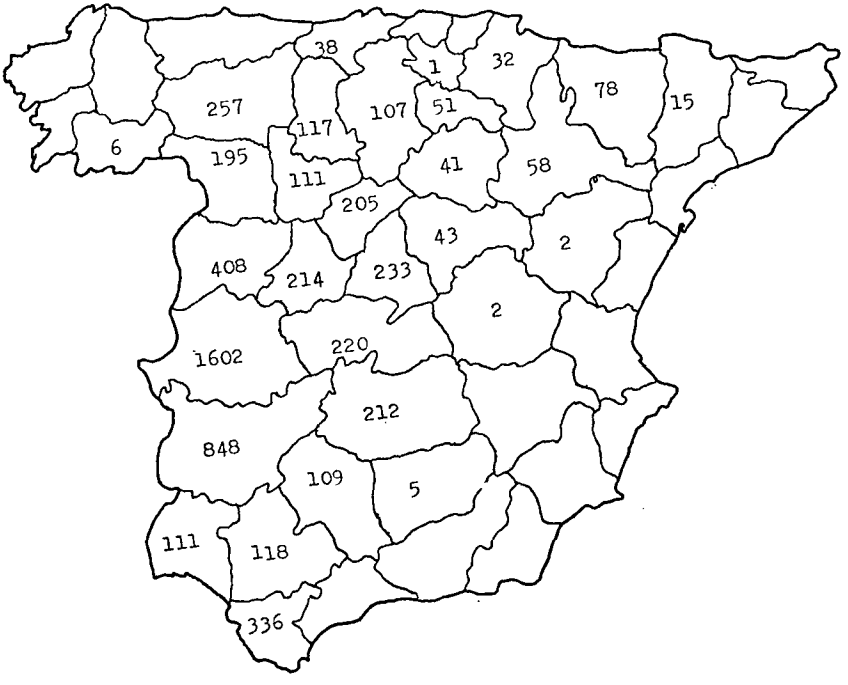
Las ciudades que poseen mayor número de cigüeñas son Cáceres y Badajoz, con 1.602 parejas la primera y 848 la segunda.

España también posee la mayor colonia de cigüeñas de toda Europa, está situada en el pueblo del Gordo y tiene un poco menos de 30 nidos de estas zancudas.

No menos expectaculares son las colonias de estas aves en los árboles, un reducido grupo de 15 ó 20 árboles debe soportar más de 20 nidos de un volumen y un peso bastante considerable. Estas concentraciones de nidos se suelen encontrar en las magníficas dehesas que hay en Extremadura o en Ciudad Real, pero la constante agresión a la que están sometidas pone en grave peligro la supervivencia de las cigüeñas.



Número de parejas de cigüeña blanca que tiene cada provincia



5. Migración de la cigüeña blanca

La cigüeña, al igual que muchas aves, con la llegada del Otoño sienten un extraño instinto que las indica que deben marcharse a otras zonas más propicias para su supervivencia, donde haya mayor cantidad de alimento y un clima más benigno.

Estos desplazamientos pueden ser de pequeña magnitud como algunos fringílidos (jilgueros, pinzones, etc.) o de grandes recorridos como las golondrinas y las cigüeñas.

Las causas de la migración de este ave parecen estar claras, la base de su dieta son insectos, y durante el invierno éstos se esconden o mueren por lo que de esta forma desaparece la mayor fuente de alimento en la cigüeña.

El frío no parece perjudicarles mucho y lo aguantan bien, prueba de ello son las escasas parejas que no van a Africa y que permanecen en nuestros campos con temperaturas inferiores a 10 grados bajo cero.

La época de migración suele estar comprendida entre el 15 y el 30 de agosto, pero estas fechas de migración pueden sufrir grandes variaciones; así hay zonas en las que los pollos, poco tiempo después de salir del nido, realizan inmediatamente el viaje hacia Africa, mientras que parejas aisladas permanecen en el nido o en los campos cercanos hasta finales de noviembre. Es un hecho curioso el destacar que estas cigüeñas que retrasan tanto la migración, son de las primeras parejas que regresan al nido. Resulta entonces casi claro que estos pequeños grupos de cigüeñas no llega a pasar a Africa para estar dos o tres meses por lo que lo más probable es que durante el tiempo en los que el frío y la nieve lo cubren todo, estos ejemplares realicen pequeños desplazamientos en dirección sur no llegando a cruzar el estrecho, quedándose por Extremadura, Parque Nacional de Doñana, etc.

Las rutas de migración son todos los años iguales y se llegan a formar bandos muy numerosos para poder cruzar el mar por el paso más corto.

Los dos grupos de cigüeñas (Orientales y Occidentales) eligen rutas y lugares distintos para migrar e invernar:

Occidentales: Cruzan el mar por el estrecho de Gibraltar, y luego se dirigen a Nigeria, Malí, Senegal, Alto Volta, etc. donde invernan, algunos grupos pueden llegar hasta Zaire. (Escogen esta ruta unos 20.000 ejemplares.)

Para realizar el viaje la cigüeña busca las corrientes ascendentes y cuando está a una altura considerable se deja llevar por las corrientes térmicas, lo que se ve facilitado debido a su gran envergadura.

Las fechas de retorno a las áreas de cría suelen estar entre finales de enero y febrero.

Mención especial recibe el anillamiento en este capítulo, pues gracias a él se saben con exactitud las rutas y cuarteles de invernada de la cigüeña.

6. Causas de la regresión en la población de cigüeña blanca

1984 fue el año elegido por el Consejo Internacional para la preservación de las aves (C.I.B.P.) para la realización del censo de cigüeña blanca, el censo ha sido internacional habiendo participado en él todos los países del área de distribución del ave.

Uno de los principales datos que se quería obtener era el de si iba a seguir la regresión del ave lo cual se venía repitiendo en todos los censos anteriores.

Quizá a la gente la resulte extraño el oir que la cigüeña desaparece, pues puede pensar que es un ave que siempre ha sido respetada y estimada por el hombre, el cual vive a su lado dándole sus casas como protección para ubicar su nido.

Pero en esta ocasión, aunque indirectamente, el hombre es el responsable de la desaparición de las cigüeñas.

Basta hacer una relación de las causas de su regresión para ver que en todas ellas el hombre es culpable en algún sentido.

a).- Enemigos naturales

1. Predadores.- La cigüeña es un ave que, debido a su gran tamaño, (más de dos metros de envergadura), carece de enemigos naturales a excepción del hombre, que cada vez más frecuentemente dispara contra ella, ya sea por capricho o por el gran error de considerarla perjudicial y dañina. (Basta recordar que en algunos pueblos acusan a la cigüeña de ser la causante de la desaparición de la pesca.)

Además hay que recordar que es una especie protegida por la ley estando totalmente prohibida su caza o captura.

2. Frío y escasez de alimentos.- Este punto no está muy comprobado y se cree que principalmente actúa sobre los pollos; el frío en sí, ya sea en forma de bajas temperaturas, lluvias, etc. no es grave problema para las cigüeñas y poseen medios para combatirle, (sólo un frío o una lluvia muy intensa, junto con el descuido de los padres, pueden causar la muerte de alguno de los pollos).

Pero los que poseen eficaces medios de defensa contra el frío son los insectos, roedores, anfibios, etc. y hasta que no desaparece no comienzan a realizar una vida normal, estando mientras tanto escondidos o hibernando.

Por ello la cigüeña encuentra grandes dificultades para conseguir alimento a 4 ó 5 pollos, y en la mayoría de los casos tan sólo 2 ó 3 consiguen sobrevivir. Un ejemplo de esto lo hemos tenido este año, la m ayoría de los nidos del norte de la provincia se han quedado sin pollos, debido a la nevada que cayó a mediados de mayo. La nevada en sí no trajo consigo una gran ola de frío, pero sí el suficiente como para retrasar en parte la actividad de insectos y demás presas de la cigüeña, otra causa podría ser que al estar el suelo cubierto de nieve fuese imposible la localización de las presas que quedaron enterradas.

b).- Derribo de nidos

Aunque sea lamentable y vergonzoso decirlo, hemos de reconocer que en nuestra provincia son cada vez más abundantes los derribos de nidos. La mayoría de ellos son en iglesias o en edificios, y suelen venir dados por la incomprensión y la ignorancia de quienes los realizan.

Los retejados y reparaciones de las iglesias es una cosa necesaria y casi obligatoria, (pues también es deber de todos conservar nuestro patrimonio artístico), para ello no puede ser la excusa para que constantemente y año tras año sean derribados los nidos que la cigüeña deje de criar.

Menor explicación tienen todavía los derribos por causas tan injustificables como decir que llenan la calle de palos y excrementos.

Los nidos situados en árboles suelen ser más respatados, y si alguna vez se cae alguno suele ser por su propio peso o debido al viento; aunque también hay algunos casos en los que la gente alega que el árbol está dentro de su propiedad por lo que el nido también le pertenece, estando a su capricho el estar o no el nido.

Queremos resaltar en este capítulo la generosidad de algunas personas que sufren de alguna manera los perjuicios de tener un nido de semejante tamaño en casa, (goteras, hundimiento de tejado, etc.) y pacientemente tratan de solucionarlo lo mejor posible. Aquí creemos conveniente aconsejar a la administración de la posibilidad de haber ciertas indemnizaciones o ayudas sobre estas personas, para así tener que evitar la desagradable situación de llegar un día y ver que el nido... ya no está en el tejado.

c).- Expoliación de huevos y pollos

Aunque no es un hecho que se dé con mucha frecuencia, creemos necesaria su mención, pues es casi incomprensible que haya personas capaces de coger uno o todos los pollos de un nido por el simple hecho de que de pequeños son muy bonitos, no acordándose en ese momento de que a los dos meses el pollo medirá un metro, necesite un gran espacio libre, será agresivo, etc.

El expolio de huevos se suele realizar por curiosidad, "para ver cómo son", o para realizar con ellos una tortilla. (Este último hecho se está dejando de producir pero, según algunas personas, antes era muy frecuente.)

Aquí hay que añadir también el enorme celo con que algunos pueblos tratan a sus cigüeñas, impidiendo en todo momento el que cualquier persona les pueda causar daño o cualquier perjuicio que repercuta sobre los pollos.

d).- Tendidos eléctricos

Los enormes postes metálicos que cada vez más numerosos atraviesan los campos de cereal o los bosques de robles, también cobran su tributo a las cigüeñas y todos los años son varios los ejemplares que mueren electrocutados al estrellarse contra los cables.

Como dato más reciente tenemos el nido de Husillos, que este año se ha quedado vacío. Después de la puesta de huevos, y en plena incubación, uno de los dos individuos apareció muerto debajo de un cable por lo que fue imposible la conclusión del ciclo reproductor.

Las aves de gran envergadura como las cigüeñas o las avutardas encuentran grandes dificultades para despegar y durante los primeros metros de vuelo apenas pueden controlar sus movimientos lo que unido a la poca visibilidad de los cables hace imposible que la cigüeña pueda evitarlos. Gran parte de las aves muertas en estos accidentes son individuos inmaduros, que en sus primeros y torpes vuelos no poseen la suficiente experiencia y agilidad para evitarlos.

e).- Concentraciones parcelarias

Uno de los factores más importantes de la degradación del Medio Ambiente son las desviaciones de los usos que se dan al suelo. Concreta-

mente una de las causas fundamentales de la regresión de la cigüeña en Palencia son las concentraciones parcelarias, efectuadas éstas sin realizar un previo estudio sobre las consecuencias a largo y medio plazo sobre la vida y el hábitat de este ave.

Nos vamos a referir a dos áreas de la provincia de Palencia en donde la concentración de cigüeña es relativamente abundante y donde el ecosistema de este ave es seriamente destruído. Concentración parcelaria en la vega de Saldaña y concentración de montaña.

Concentración parcelaria en Saldaña.

Esta fértil vega se está degradando profundamente, debido a la alteración de factores ambientales de variada naturaleza, por ejemplo, la desviación de arroyos y avenamientos, los encauzamientos de arroyos como el de Bahillo, el Ucieza, hacen que diversas fuentes se sequen y se produzca un descenso del nivel freático y por consiguiente problemas en el abastecimiento de agua; como ya está sucediendo. Este problema afecta directamente a la cigüeña al verse privada de una principal fuente de alimentación: las zonas húmedas. Otro grave problema es la tala masiva de sotos y bosquetes de roble, donde la cigüeña ubica sus nidos.

Esto viene unido a la tala masiva de plantaciones lineales en los márgenes de ríos y arroyos, (alisos y chopos) lo que trae consigo una mayor evaporación del agua, enfriamiento del suelo y facilitar la erosión en los márgenes de los ríos, e indirectamente la disminución de la pesca en los cauces fluviales.

Concentraciones de montaña.

El problema no llega a ser tan grave, pero al ser un ecosistema muy débil en determinadas áreas como bosques de roble, zonas pantanosas, etc. pueden llegar a producir serios trastornos ecológicos.

La irracional abertura de pistas forestales que a ningún sitio conducen y que por medio de ellas se provoca una gran afluencia de visitantes irresponsables que se internan en los parajes aún vírgenes de los bosques, molestando y destruyendo los vivares de las aves; así como facilitar los incendios forestales.

Todos estos factores influyen de una manera grave en la vida de la cigüeña, factores que han logrado que esté en grave regresión.

La reforma agraria y sus actuaciones deben basarse en el estudio y conocimiento previo de las zonas de incidencia, y el respeto a las características biológicas de las zonas tratadas, cuestiones que desconocen o eluden los responsables de los diferentes institutos IRYDA e ICONA.

f).- Insecticidas, pesticidas, herbicidas, contaminación fluvial

Al buscar soluciones a las plagas y enfermedades de las cosechas, surgió en 1800 el empleo de insecticidas, provocando al principio la muerte casi instantánea de los insectos tras su aplicación. En todo el mundo diferentes productos químicos han sido los responsables de graves transtornos y rebrotes de plagas y enfermedades, entre los más importantes tenemos los compuestos dorados y fosfatados, azufres, polisulfuros de calcio, sulfato de zinc y el más activo el DDT.

Pero concretando en el tema que se refiere a la incidencia de estos productos en la cigüeña blanca, diremos que todos estos productos resultan tóxicos para las aves y mamíferos, incluído el hombre.

Su empleo indiscrinado ha tenido un impacto negativo sobre varias especies de aves presentes en una determinada área que haya sido rociada con algún insecticida.

La acción de estos (DDT, HCH, PCB, PCT, productos organoclorados, etc.) prohibidos por un decreto del 4 de diciembre de 1975, asimismo prohibidos por la O.M.S. (Organización Mundial de la Salud), (Mercado Común Europeo), etc. se siguen utilzando en nuestra provincia como muy bien lo podemos demostrar. Su utilización causa rupturas en la cadena trófica con el consiguiente perjuicio para los que ocupan los últimos eslabones, la facilidad de acumulación en glándulas sexuales han provocado la diminución de la fecundidad de este ave como ha podido comprobarse en observaciones practicadas en diferentes áreas donde ha sido rociado con algún insecticida, al analizar huevos no eclosionados de esta especie.

Afecta también la disminución de alimentos para avez y mamíferos insectívoros que ven así notablemente reducida la biomasa que lo sustentaba. En cuanto a los herbicidas, su acción sobre la avifauna, y en general sobre la biocenosis de los animales es bastante notable, productos como el (2-4D) que actúa como veneno acumulativo sobre todo en anatidas, ciconiiformes y limícolas, cuando es aplicado en praderas y humedades (taludes de vía férrea, bordes de carretera, marjales, etc.)

En general el empleo de herbicidas e insecticidas prohibidos está originando pérdidas sensibles de especies de indudable interés científico y contribuyen a la degradación del Medio Ambiente.

Cabe destacar las contaminaciones periódicas de los cursos fluviales debidas al vertido de productos químicos, orgánicos y restos de herbicidas y pesticidas sobrantes en las tareas agrícolas, que inciden de manera preocupante en la vida de este ave.

g).- Destrucción de zonas húmedas

El primer censo de zonas húmedas que se realizó en España, data de los años cuarenta y lo realizó Luis Pardo, en él contabilizó más de 3.500 lagos, lagunas, marjales, etc. lo que suponían el 1% del territorio peninsular. Actualmente el 70% de dichas zonas ya no existen lo que significa que sólo el 0,3% de nuestro país está dedicado a zonas húmedas. La importancia de las zonas húmedas está clara: En ellas las aves consiguen alimento y protección, así como un lugar para instalar el nido (suponiendo que no sean invernantes) en un mismo lugar.

La cigüeña, aunque no elige las zonas húmedas para criar, sí consigue en ellas gran parte de su alimento por lo que la existencia de estas zonas es vital para su supervivencia, basta con un ejemplo: La desgraciadamente desecada laguna de la Nava daba alimento a las cigüeñas de más de 25 kms. a la redonda, además de ser un importantísimo lugar de concentración ya sea antes o después de la migración; pues bien, en la actualidad solamente algunos pueblos que limitan con ella poseen nidos de cigüeña y solamente un nido por pueblo, cuando en épocas anteriores la gente cuenta que había cinco o seis nidos en cada pueblo.

Sin entrar ya en puntos como la dudosa rentabilidad de las zonas desecadas (como está ocurriendo en Palencia), las zonas húmedas constituyen un derecho que debemos tener, no olvidemos que España ha ratificado el convenio de Ramsar el cual es un compromiso internacional para la protección de estas zonas, y si esto se cumple se deben derogar leyes tan trágicas como la ley Cambo, gracias a la cual debemos la desecación de la mayor parte de zonas húmedas, y proteger seria y eficazmente al menos unas 30.000 has. de lagos, lagunas, etc. para que así podamos asegurar la supervivencia de más del 40% de especies amenazadas las cuales dependen en su mayor parte de la conservación de estas zonas.

7. REPRODUCCION

Como ya hemos dicho anteriormente, sobre mediados de febrero tiene lugar el regreso de las cigüeñas. Los primeros en llegar son los machos que han de esperar 10 ó 15 días hasta que lleguen las hembras.

Parece ser que el nido es el lugar que reune a la pareja todos los años, ya que después de la cría cada miembro toma una ruta distinta y no vuelven a encontrarse hasta el año siguiente.

Los días que preceden a la puesta de los huevos suelen ser ya muy ajetreados, las parejas nuevas hostigan constantemente a las que ya poseen nido para tratar de expulsarlas de él y ocuparlo ellas; esto suele dar lugar a luchas normalmente incruentas y en las que la pareja veterana suele ser la vencedora.

Hemos de recordar que la cigüeña posee un enorme pico que con el impulso del cuello puede convertirse en una peligrosa arma, así este año hemos podido encontrar el cuerpo de una cigüeña, muerta en un prado, la única herida que tenía era una gran brecha en la nuca (lo suficiente para causar la muerte del ave). Tras preguntar a la gente del pueblo nos contaron que todos los años las cigüeñas mantienen aparatosas luchas para conseguir el nido más inaccesible, así todas quieren tener el nido de la iglesia situado en una espadaña totalmente inaccesible, después el situado en un roble bastante difícil de subir, y luego hay dos nidos también en árboles cuyo acceso es bastante fácil. Teniendo en cuenta que eran tres las parejas para ocupar cuatro nidos, eran muy frecuentes las luchas en una de las cuales una cigüeña asestó un certero picotazo en la nuca a otra, la cual después de andar dos días deambulando y desangrándose moriría.

Este hecho lo hemos de calificar como muy poco frecuente y lo normal es que las intimidaciones basadas en el crotoreo sirvan a la pareja invasora para alejarse.

a).- El crotereo

Acabamos de hablar del crotoreo que es ese sonido tan peculiar que emiten las cigüeñas con el pico "majar el ajo", como lo denominan popularmente en la mayoría de los pueblos.

¿Pero qué finalidad y qué motivos impulsan a la cigüeña a realizar semejante ruido?

Los significados son varios: puede realizarse en cualquier época del año, no es una característica de la parada nupcial o para conseguir nido, cuando el ave tiene motivo para usarlo lo hace igual en la cópula que la final de la reproducción.

a) Cuando otra cigüeña sobrevuela el nido, inmediatamente los dos miembros de la pareja se ponen de pie sobre el nido y tras echar la cabeza y el cuello hacia atrás, emiten el crotoreo. La reacción es tan rápida y agresiva que el miembro que está incubando se pone también de pie olvidándose casi de la delicada tarea que está realizando.

El significado se podría calificar de territorialidad, de intimidación al individuo que sobrevuela su territorio.

b) Otro significado distinto puede ser el de saludo, cuando un miembro de la pareja va a relevar al otro en las tareas de incubación también tiene lugar este sonido.

c) Después de la cópula, ambos miembros se quedan frente a frente y emiten a la par el crotoreo.

También puede tener significados de ansiedad, petición de alimentos, etc., pero que no ha podido ser comprobado por nosotros.

Muchos autores destacan el hecho en el que los pollos de pocos días de edad tienen ya la costumbre de echar el cuello hacia atrás e intentar realizar el crotoreo.

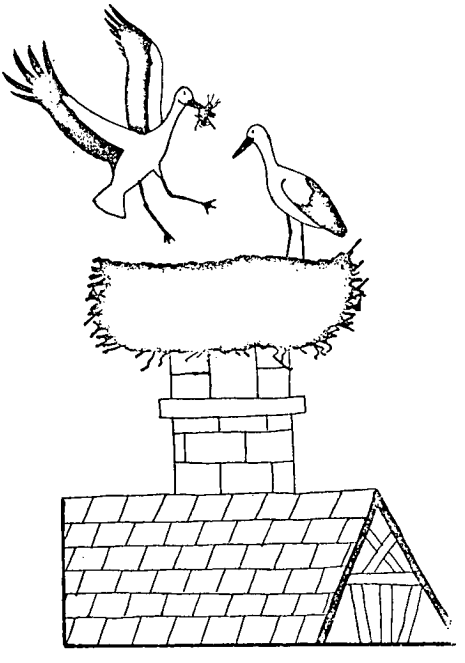
b).- Construcción del nido y cópula

Una vez ya definido el nido que van a utilizar, comienzan las labores de reconstrucción y reparación del nido que realizan todos los años (excepto si es el primer año que cría) por lo que el nido puede alcanzar dimensiones gigantescas, más de 150 cm. de altura y otro tanto de diámetro, e incluso hay nidos que llegan a tener más de 2 metros de altura. En esta tarea colaboran los dos miembros de la pareja casi incansablemente, con continuas idas y venidas con material en el pico, los aportes más frecuentes suelen ser barro y palos (que suelen ser de espino), pero no dudan en traer cualquier objeto que sea mullido o que les llame la atención, trapos, papeles, lana, etc. Finalmente el nido es tapizado con ramas finas y con pajas con lo que ya queda listo para la puesta de los huevos.

Pero antes de este acontecimiento debe efectuarse la cópula que se suele realizar en el nido.

Durante la cópula el macho se sube encima de la hembra, coloca los tarsos a lo largo del dorso, mientras que realiza aparatosos movimientos con las alas para conseguir mantener el equilibrio. En lo que el macho está encima no para de picotearla la nuca o entrecruzar los cuellos. Una vez acabada, el macho se queda erguido en mitad del nido con el pico entre las plumas del pecho, mientras que la hembra se dedica a retocar el nido. Después emiten una salutación manteniendo el cuello y pico contra el dorso y crotoreando.

En otros casos, tras la cópula, los dos ejemplares levantan el vuelo y toman altura hasta perderse de vista.



Puesta de los huevos e incubación.

Algunos días después de la cópula, aproximadamente sobre finales de marzo, tiene lugar la puesta de huevos. Entonces la hembra deposita 4 huevos sobre el nido, aunque es bastante frecuente nidos con 3 ó 5 ya más raramente nidos que pueden variar de 1 a 7 huevos. Los huevos son puestos con intervalo de dos días aproximadamente, son de color blanco y pueden variar de elípticos a subelípticos; poseen una medida de 73,2 x 51,8 mm.

Durante la incubación que suele ser de unos 32 días pudiendo variar de 29 a 34, permanece echado constantemente un miembro de la pareja mientras el otro que también suele estar en el nido, se dedica a acicalarle, picarle la nuca, las comisuras bucales, o hurgarle cariñosamente entre las plumas. Tan sólo una o dos veces al día (preferentemente al amanecer o atardecer), abandona cada uno de los miembros el nido, ya sea para buscarse alimento o para ejercitar un poco los músculos.

Hemos de avisar que algunos datos de medidas, tiempo de incubación, etc. han sido copiados de libros, debido a la complejidad y riesgo que ello conlleva en un nido (enfriamiento de huevos, trastornos a los adultos) y creemos que dichas tareas deben de evitarse en beneficio de las poblaciones de cigüeña blanca.

Vida de los pollos en el nido.

Una vez pasados los días de incubación, se van sucediendo los nacimientos de los pollos que, como ya hemos dicho, nacen con intervalos de dos días lo que provoca gran diferencia de tamaño entre los mismos hermanos, pues el último puede llevar 8 días de retraso sobre el primero, esto provoca la muerte casi segura de los dos últimos pollos en nacer que fallecen de inanición al no poder competir con sus hermanos, y en años de escasez de recursos puede morir toda la pollada.

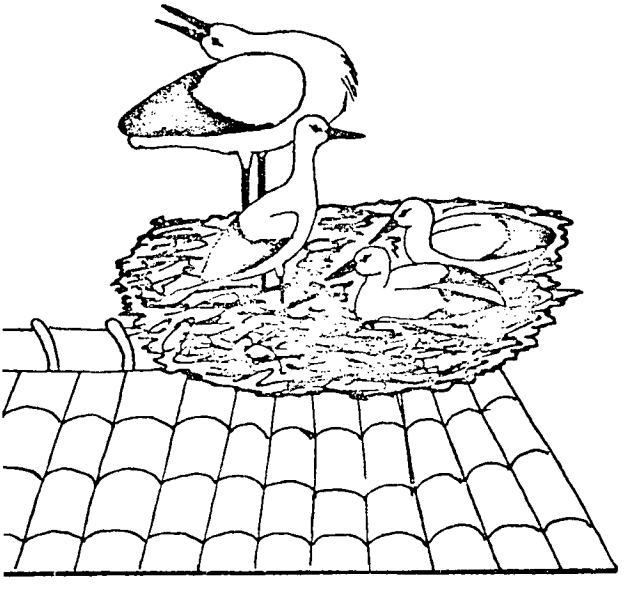
También hay que añadir como factor importante que causa bajas a la población de cigüeñas los huevos que no llegan a eclosionar, la mayoría de ellos por estar infértiles y otros debido a pesticidas, insecticidas, etc. que se acumulan en determinados órganos del ave y disminuyen considerablemente la cantidad de calcio que necesita para la cáscara de los huevos, por lo que éstos son puestos con una capa muy débil y al darles la vuelta o recibir el más mínimo golpe se rompen.

Los pollos de cigüeña nacen con un primer plumón blanco y muy cortito y a la semana o a los diez días lo cambian por otro del mismo color,

pero más largo, poco tiempo después les empiezan a apuntar los negros cañones de las alas y aproximadamente al mes de vida ya poseen casi todas las plumas en cañones.

Durante este tiempo el joven cigüeño se limita a estar echado y pedir comida a sus progenitores, que por esta época comienzan a dejar ya algunos ratos solos a los pollos, debido a la gran cantidad de alimento que necesitan para mantenerlos.

Gracias a la rica dieta que tienen los pollos crecen de prisa y sobre las seis semanas ya están totalmente emplumados, aunque pocas veces comienzan a tratar de ponerse erguidos y a ejercitar las alas.



Sobre esta época o un poco antes, los padres dejan de cebar en el pico a los pollos y se limitan a expulsar la comida en el nido donde los pollos la devoran rápidamente; para tratar de estimular al adulto en esta tarea, los pollos en cuanto ven posarse a un adulto en el nido picotean el pico y las comisuras bucales al mismo tiempo que agitan y entreabren las alas en señal de petición de alimento.

Durante las tres primeras semanas los padres, tras ingerir el alimento, forman con ello una papilla fácil de digerir para el pollo pequeño, pero a partir de esta fecha, los alimentos van siendo cada vez menos triturados, y en el último período de estancia en el nido los llegan a ingerir enteros.

Al llegar a las ocho semanas, los pollos están totalmente emplumados y son igual que sus padres, salvo la diferencia de que tiene el plumaje algo más blanco y las patas y el pico de color negro. Esta época se podría calificar como la más dura de la estancia del pollo en el nido: el pollo debe volar y abandonar el nido, pese a estar capacitado para ello desde las siete semanas es normal que los pollos no empiecen a volar hasta las diez semanas y es un verdadero pánico lo que los pollos sienten al tener que abandonar el nido. Los primeros vuelos son cortos y lo más seguro es que se tire del nido al tejado más próximo donde permanecerá hasta que sus padres regurgiten comida en el nido, por lo que si quieren comer deberán volver al nido. En estos primeros vuelos el cigüeñito está falto de sentido de orientación y cálculo y es verdaderamente gracioso ver las peripecias que debe pasar para conseguir aterrizar en el nido. Después de esto viene el aprender a volar a vela, es decir, dominar el aire, las corrientes térmicas, permanecer horas en el aire sin apenas esfuerzo, etc. Al igual que los anteriores vuelos, éstos son también torpes e imprecisos y el ave debe aprender a usar correctamente la cola como timón, saber batir las alas a tiempo, o elevarse cuando haya una corriente, etc.

Una vez superada esta gran prueba, en la cual muchos pollos pierden la vida al estrellarse contra los cables o tendidos de alta tensión, viene una corta estancia con los padres en los lugares donde hay alimento. Ahí el pollo aprende a conseguirse alimento y de paso se reune con gran parte de los pollos de ese año con los que realizará el largo viaje hacia los cuarteles de invernada, donde el pollo permanecerá 3 ó 4 años y volverá siendo un adulto que rápidamente se buscará pareja y tratará de criar ya sea al lado de sus padres o a muchos kilómetros de distancia.

Sobre el número de pollos que llegan a volar de cada nido hay representados varios gráficos (según partidos judiciales) en la página siguiente, en ellos la "y" es el número de pollos que llegan a volar en cada nido y la "x" es el tanto por ciento de nidos que hay en ese partido y que han sacado el número de pollos que marquen las "y".

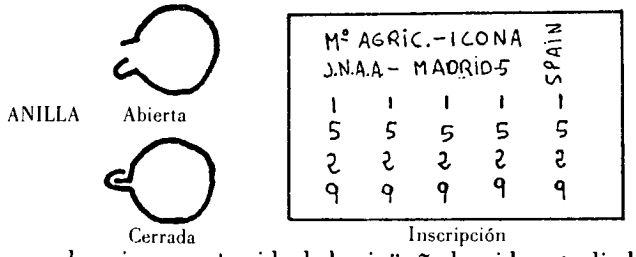
Los datos que hay enmarcados por una línea dan a reflejar la media de pollos (que han llegado a volar) por nido en ese partido.

8. EL ANILLADO DE LOS POLLOS

Aprovechando la circunstancia de que se debía visitar dos veces los nidos y una de ellas cuando hubiese pollos, se pensó que el anillado de los pollos puede ser un buen complemento a añadir al censo.

¿Qué se pretende conseguir con el anillamiento?

Pueden ser muchos y muy variados los datos que se pueden recoger en primer lugar se logra que la cigüeña blanca lleve su propio carnet de identidad por lo que en caso de ser atrapada, muerta, etc. se sabrá exactamente su lugar de procedencia y de ahí se pueden sacar varias conclusiones: los kilómetros que ha recorrido, si no ha realizado grandes movimientos desde donde fue anillada, la edad del ave, etc.



Hemos de avisar que la vida de la cigüeña ha sido estudiada por muchos científicos y que actualmente se conocen casi todas sus costumbres, migraciones, etc. por lo que henos de reconocer que tampoco serán muchos y muy importantes los datos que se consigan.

La época del marcado se realizó entre el 15 y el 30 de junio cuando los pollos estaban suficientemente desarrollados para que no se les saldría la anilla, las cuales fueron colocadas en la tibia de la pata derecha. Estas anillas han sido hechas exclusivamente para esta campaña y tienen la particularidad de que, debido al tamaño de los números, pueden ser visibles a gran distancia (claro está que con la ayuda de unos buenos prismáticos o un catalejo).

El total de pollos anillados en la provincia de Palencia es de 25 los cuales pertenecían a un total de 13 pueblos (Mantinos, Villaviudas, Castromocho, Villaluenga de la Vega, Lagunilla de la Vega, Renedo de la Vega, Corvio, Salinas de Pisuerga, Villanueva de la Torre, Bustillo de Santullán, Mudá, Vado y Vergaño).

Desde aquí aprovechamos para pedir a cualquier persona que tenga noticias o datos sobre cualquier cigüeña que posea una anilla, que no dude en comunicárnoslo lo más rápidamente posible, o si lo prefiere que anote el número de la anilla, la fecha, el lugar donde la ha visto y cualquier otro dato que pueda resultar interesante y que luego nos lo remita en un sobre.

9. SITUACION Y NUMERO DE PAREJAS DE CIGUEÑA EN PALENCIA

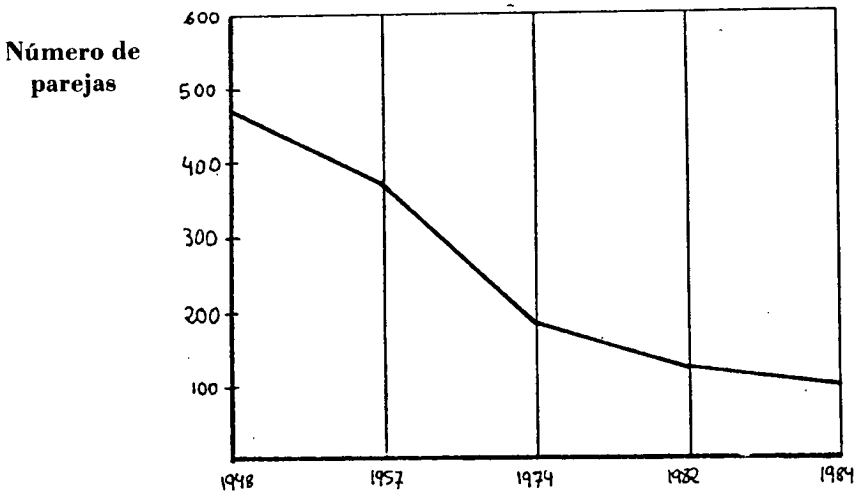
Una vez ya concluído el censo y después de clasificar y analizar los resultados, nos dan la conclusión de que nuevamente hay descenso de la población de cigüeñas en Palencia. Esta vez es del 19,89% respecto al anterior censo del 82 y además el número de parejas reproductoras baja de cien.

Como en otros años los partidos más afectados son los del Norte (Cervera y Saldaña), quizá sea debido a que son los menos adaptados a sufrir las consecuencias del "progreso" de los hombres y a la mínima alteración se ven obligados a marcharse y abandonar el nido.

Los partidos de la zona centro (Carrión y Astudillo) sufren un ligero descenso pero se mantienen casi estables, debido a que las parejas que pueden ser bajas siguen en la zona, pero no se deciden a criar o no las dejan criar.

En la zona sur (Palencia y Baltanás) está el único partido que tiene aumento de parejas: Palencia. Sube de 8 parejas a 10, más 3 parejas que hay esperando a criar y que no pueden, debido a que las tiran el nido, o se les ha caído por el viento.

Gráfico del descenso de población



El partido de Frechilla tiene también un pequeño desceso debido a que una pareja no ha criado este año desconociéndose las cusas. De momento, mietras queden esos diminutos restos de la laguna de la Nava y a los furtivos les dé por no disparar a las cigüeñas, es una población que puede estar estable e incluso a aumentar.

AÑO EN QUE SE REALIZO EL CENSO

Descenso de la cigüeña en los distintos partidos judiciales

Año del censo	1948	1957	1974	1982	1984
Cervera de Pisuerga	203	159	79	40	30
Saldaña	156	117	70	38	30
Carrión	46	41	17	13	12
Astudillo	16	14	6	6	5
Baltanás	18	11	4	4	2
Frechilla	21	16	5	8	6
Palencia	15	13	7	8	10
Total	475	371	188	117	95

Una vez contabilizados los nidos de todos los partidos, el número de parejas es el siguiente:

Parejas reporductoras: 95
Parejas divagantes: 4
*** Nidos no localizados: 3**
Total parejas: 102

(*) En estos nidos contamos con muchas posibilidades de que estén habitados, debido a que algunas personas nos han avisado de la existencia de la cigüeña en esos pueblos, lo que sucede es que por distintas causas no hemos podido ir a visitarlos y por ello no podemos asegurar que el ave críe allí.

10. PERSPECTIVAS Y ALTERNATIVAS

Una vez visto que en los cinco censos que se han realizado en todos ellos ha habido descenso respecto al anterior, mucha gente se hará estas preguntas: ¿Habrá más descenso en los próximos años? y si lo hay, ¿cómo pararlo?

Pues la manera de evitar el descenso es fácil. En primer lugar se debe conseguir que se cumpla la ley que existe:

— Decreto 3181 / 80 de 30 de diciembre. Publicado en el B.O.E. núm. 56, de 6 de marzo de 1981. En el cual se cita a la cigüeña blanca (ciconia ciconia) como especie estrictamente protegida por la ley estando prohibida su caza, captura, disecación, comercio, destrucción o derribo de sus nidos así como dar muerte a sus pollos o robar los huevos.

Pese a esto, son varios los derribos de nidos que hay todos los años y pese a haberlo denunciado a la Administración, ésta no toma las medidas oportunas. Muchos son también los cadáveres de cigüeña que aparecen diseminados en nuestros campos (todos ellos muertos por disparos). Otros acaban muertos debajo de un cable de alta tensión en el cual se acaban de estrellar, debido a que en estos no existen reflectantes o cualquier otro tipo de señalización que avise a la cigüeña y demás aves que por allí no se puede pasar.

Otro manera de evitar la desaparición de la cigüeña sería la conservación de su habitat. Hacer unos estudios previos de la repercusión que puedan tener concentraciones parcelarias, desecación de zonas húmedas, talas de árboles, etc. en la vida de la cigüeña.

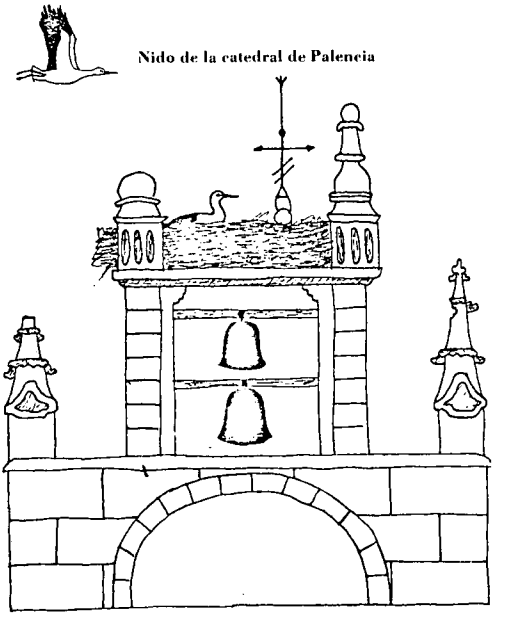
Sería también muy útil la construcción de nidos artificiales que serían colocados en lugares donde ha desaparecido hace poco la cigüeña o donde existe y no puede criar por no tener nido o lugar donde construirlo. Durante este invierno el Colectivo Ecologista Palentino piensa hacer varios de estos nidos y los dará y colocará gratuitamente a cualquier persona o pueblo que vaya a hacer de él un uso adecuado, en espera de que al cabo de uno o dos años se instala en él la cigüeña para criar.

Como última razón para impedir que la cigüeña desaparezca tenemos el sentido común de todos que debemos ver y comprender que este ave es muy útil, que nos reporta muchos beneficios a cambio de una sola cosa: que le permitamos instalar su nido en nuestros edificios. Nido que, por otra parte, está enormemente ligado a la vida y costumbres de muchos pueblos y que

AGRADECIMIENTO

Una vez concluído este informe, ya sólo nos queda agradecer a las personas, grupos y colaboradores la enorme ayuda que nos han prestado son la cual este trabajo hubiese quedado incompleto.

Igualmente agradecer a las gentes de los pueblos las facilidades que nos han dado para poder desenvolvernos tranquilamente, para acceder a la iglesia o al prado; y aunque siempre ha habido alguien que no nos haya puesto las cosas fáciles, esperamos que para años sucesivos esto no vuelva a ocurrir, en beneficio suyo, nuestro y de la cigüeña blanca.



ANEXO

Francisco Bernis, en el censo que realizó en la provincia de Palencia en 1957 destaca la clara visión de cuatro zonas totalmente distintas:

Partido judicial de Cervera de Pisuerga: más del 80% de los nidos situados en árboles.

Partido judicial de Saldaña: más del 40% de los nidos situados en árboles.

Partido judicial de Carrión: más del 30% de los nidos en árboles.

Partidos judiciales de Palencia, Frechilla, Astudillo y Baltanás: con el 100% de los nidos situados en edificios.

Las diferencias de estos datos comparándolos con los actuales son las siguientes:

Partido judicial de Cervera de Pisuerga:
Nidos en árbol: 17 (77,3%)
Nidos en edificio: 5 (22,7%)

Partido judicial de Saldaña:
Nidos en árbol: 6 (20%)
Nidos en edificio: 24 (80%)

Partidos judiciales de Carrión, Palencia, Frechilla, Astudillo y Baltanás:

Todos con el 100% de los nidos en edificio.

Las causas de este descenso de la nidificación de la cigüeña en árbol pueden ser muy complejas, pero sin duda las más importantes son:

La constante desforestación de nuestros montes, que son eliminados para poner en su lugar plantaciones de pinos.

Las concentraciones parcelarias, que realizadas sin un previo examen sobre el impacto ecológico que pueden suponer para el Medio Ambiente.

Los datos finales nos dicen que el 26,43% de los nidos son los situados en árbol, contra el 73,57% de nidos que están en edificios.

Dimensiones medias de los nidos de cigüeña:

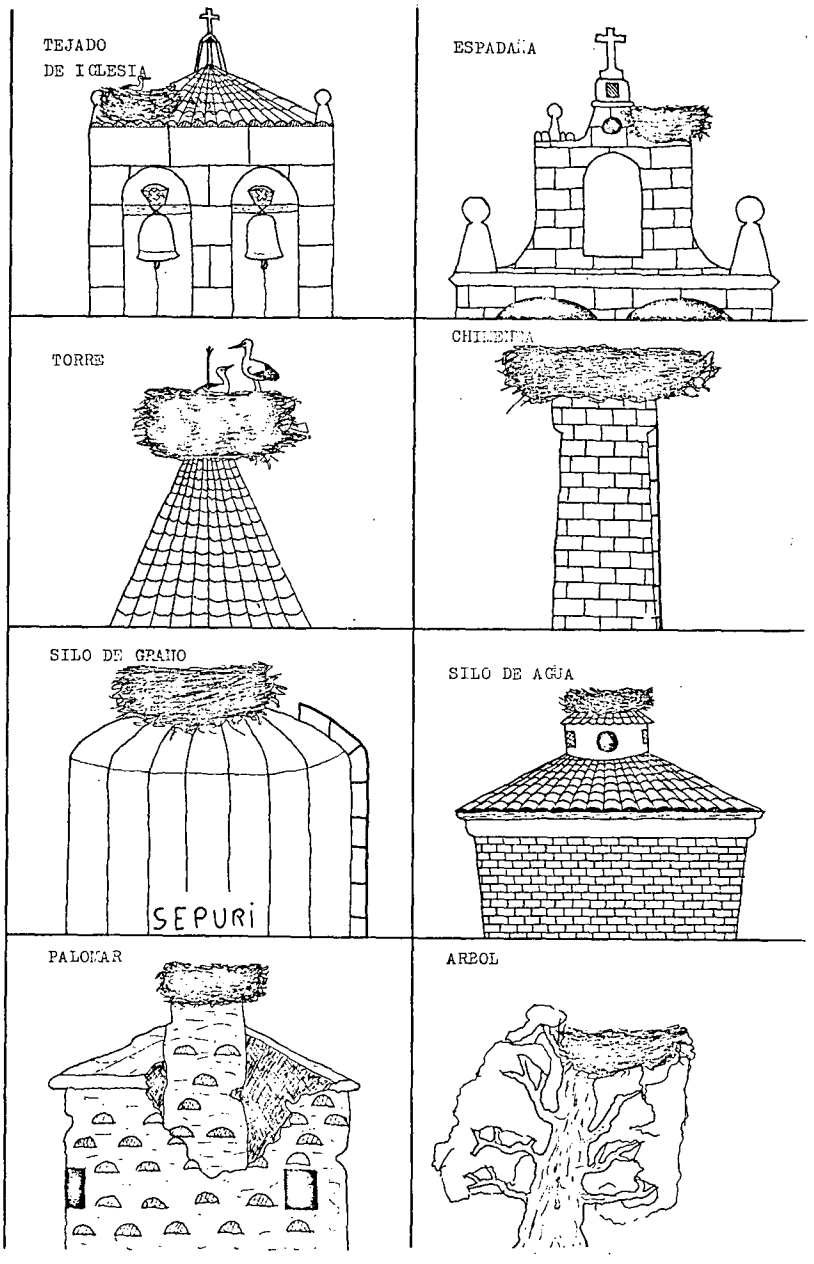
Diámetro: 125 cm.
Diámetro interior: 75 cm.
Altura: 80 cm.
Altura interior: 15 cm.

Dimensiones máximas de los nidos de cigüeña:

Diámetro: 210 cm.
Altura: 200 cm.

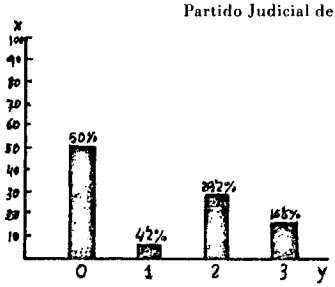
Es de destacar también el enorme peso que llegan a adquirir los nidos y no son raros los que pesan más de 300 kgs., todo ello en barro y palos.

LAMINAS


TEJADO
DE IGLESIA
ESPADAÑA
TORRE
CHIMENEA
SILO DE GRANO
SEPURI
SILO DE AGUA
PALOMAR
ARBOL

Tasas de natalidad. número de pollos por nido.

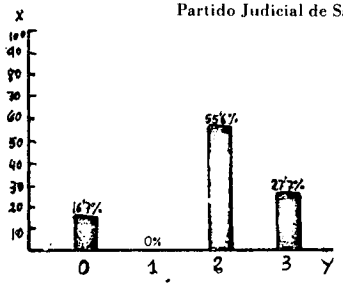
Partido Judicial de Cervera de Pisuerga.



Nidos controlados: 24
Número de pollos: 29
Número de pollos por nido: 1,20

0 pollos: doce nidos
1 pollo: un nido
2 pollos: siete nidos
3 pollos: cuatro nidos.

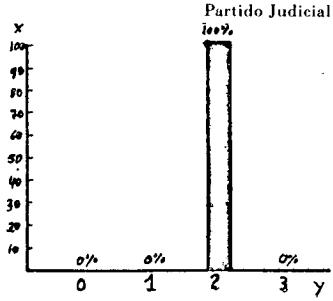
Partido Judicial de Saldaña.



Nidos controlados: 18
Número de pollos: 35
Número de pollos por nido: 1,94

0 pollos: tres nidos
1 pollo: ningún nido
2 pollos: diez nidos
3 pollos: cinco nidos.

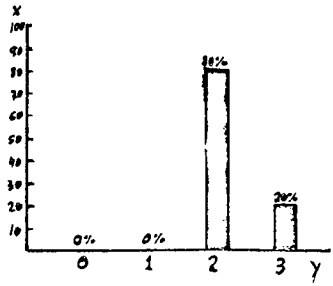
Partido Judicial de Carrión de los Condes.



Nidos controlados: 4
Número de pollos: 8
Número de pollos por nido: 2

0 pollos: ningún nido
1 pollo: ningún nido
2 pollos: cuatro nidos
3 pollos: ningún nido

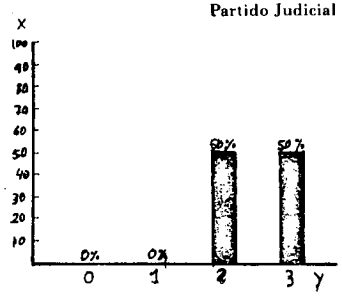
Partido Judicial de Astudillo.



Nidos controlados: 5
Número de pollos: 11
Número de pollos por nido: 2,2

0 pollos: ningún nido
1 pollo: ningún nido
2 pollos: cuatro nidos
3 pollos: un nido

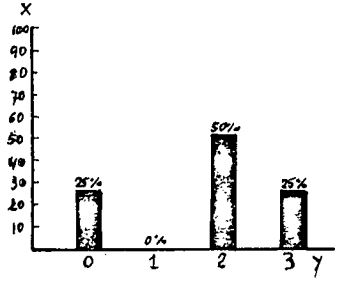
Partido Judicial de Baltanás.



Nidos controlados: 2
Número de pollos: 5
Número de pollos por nido: 2,5

0 pollos: ningún nido
1 pollo: ningún nido
2 pollos: un nido
3 pollos: un nido

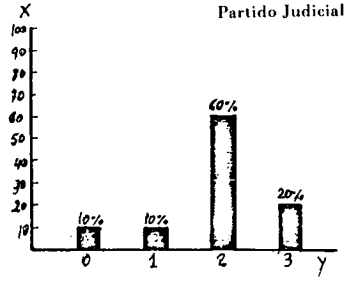
Partido Judicial de Frechilla.



Nidos controlados: 4
Número de pollos: 7
Número de pollos por nido: 1,75

0 pollos: un nido
1 pollo: ningún nido
2 pollos: dos nidos
3 pollos: un nido.

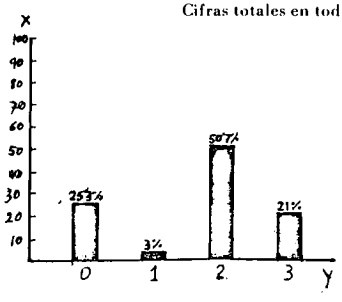
Partido Judicial de Palencia.



Nidos controlados: 10
Número de pollos: 19
Número de pollos por nido: 1,9

0 pollos: un nido
1 pollo: un nido
2 pollos: seis nidos
3 pollos: dos nidos

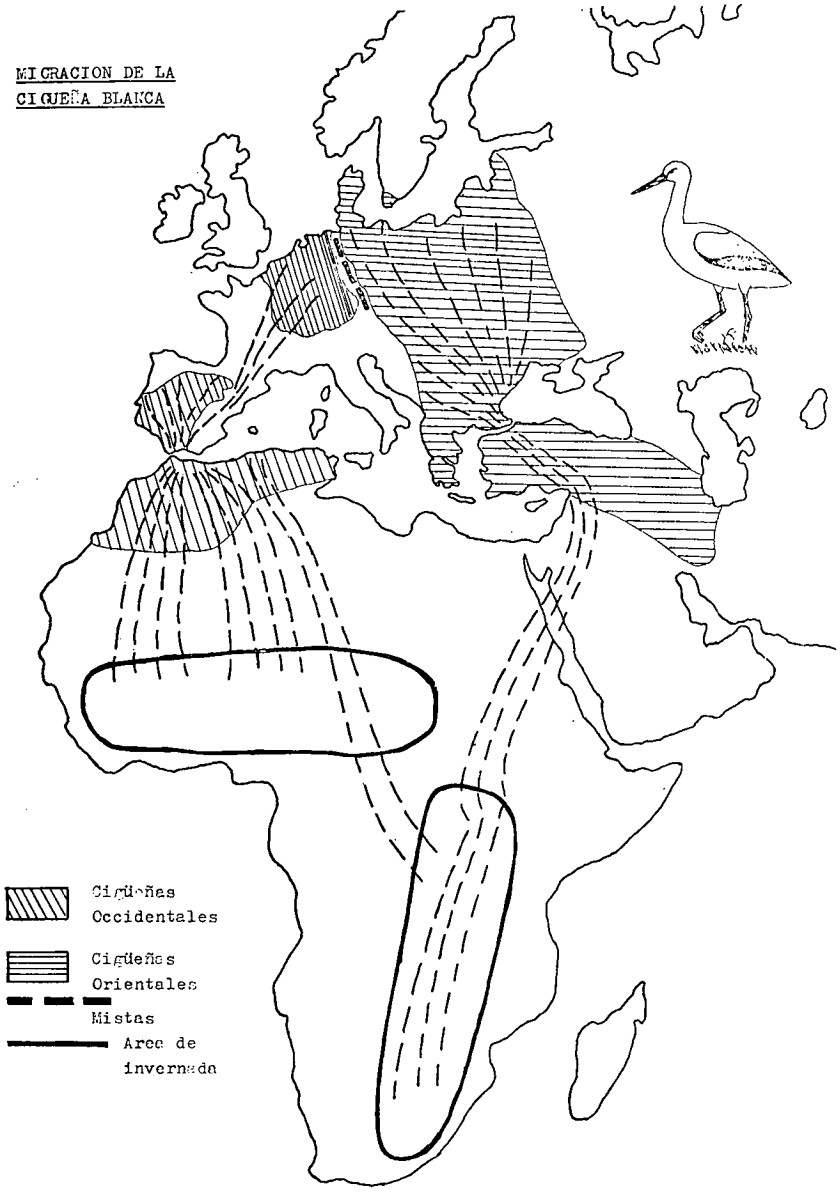
Cifras totales en toda la provincia de Palencia.



Nidos controlados: 66
Número de pollos: 114
Número de pollos por nido: 1,72

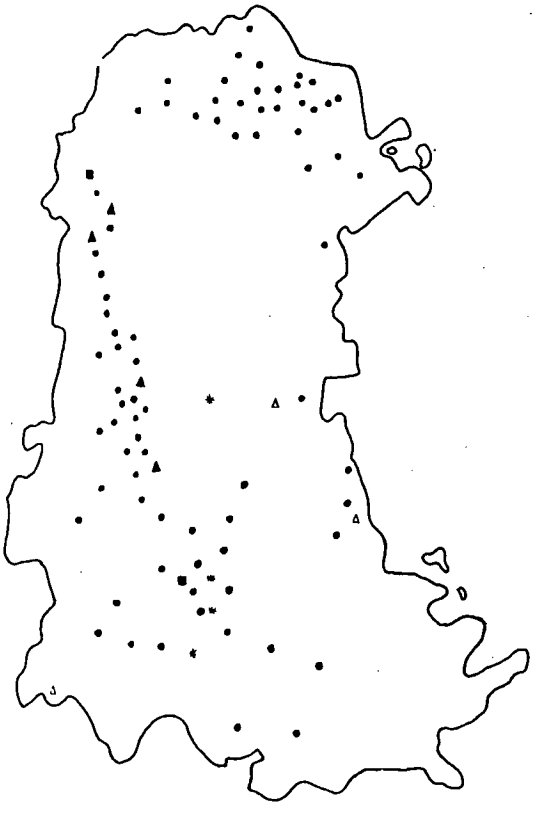
0 pollos: diecisiete nidos.
1 pollo: dos nidos
3 pollos: treinta y cuatro nidos
3 pollos: catorce nidos.

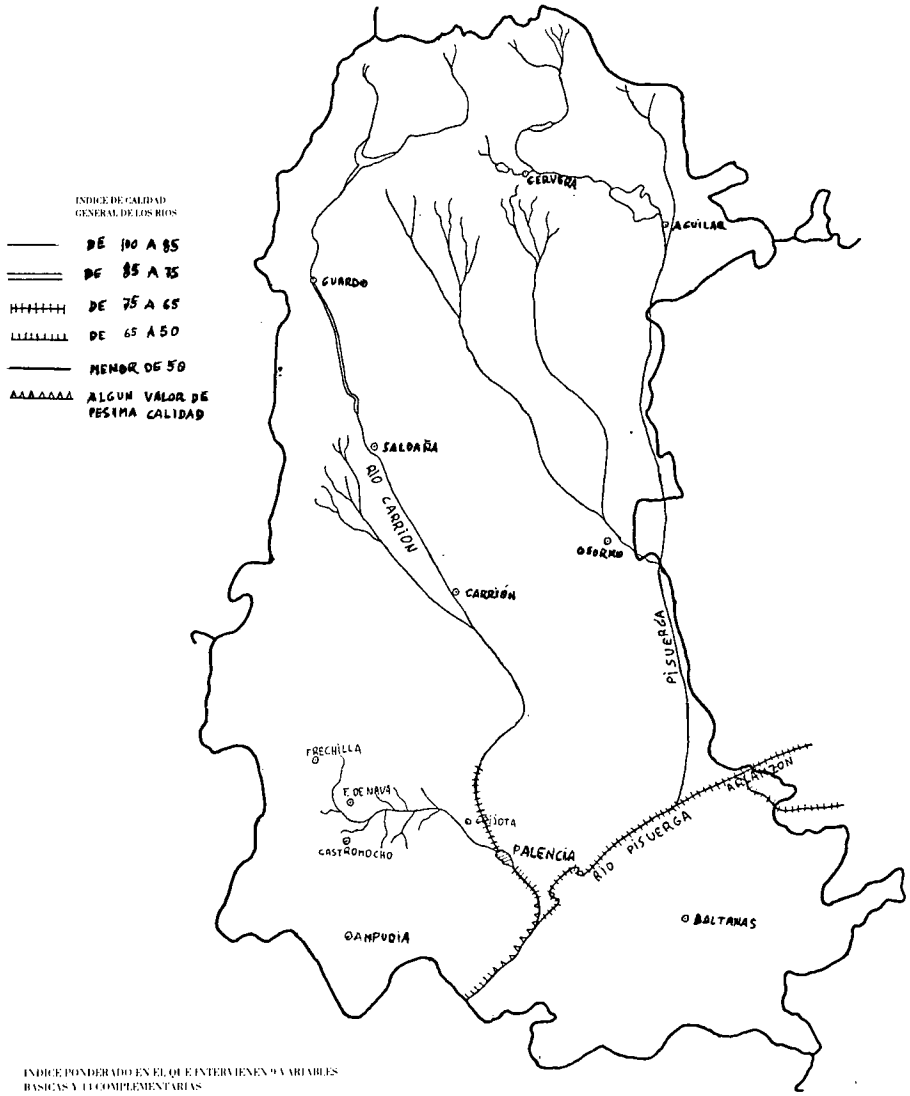
MIGRACION DE LA
CIGUEÑA BLANCA



LOCALIZACION GEOGRAFICA DE LOS NIDOS DE CIGUEÑA BLANCA EN PALENCIA

● Nido ocupado
■ Colonia con tres nidos
▲ Colonia con dos nidos
Δ Nido en esa zona no localizado
* Existe la pareja pero no se decide a criar

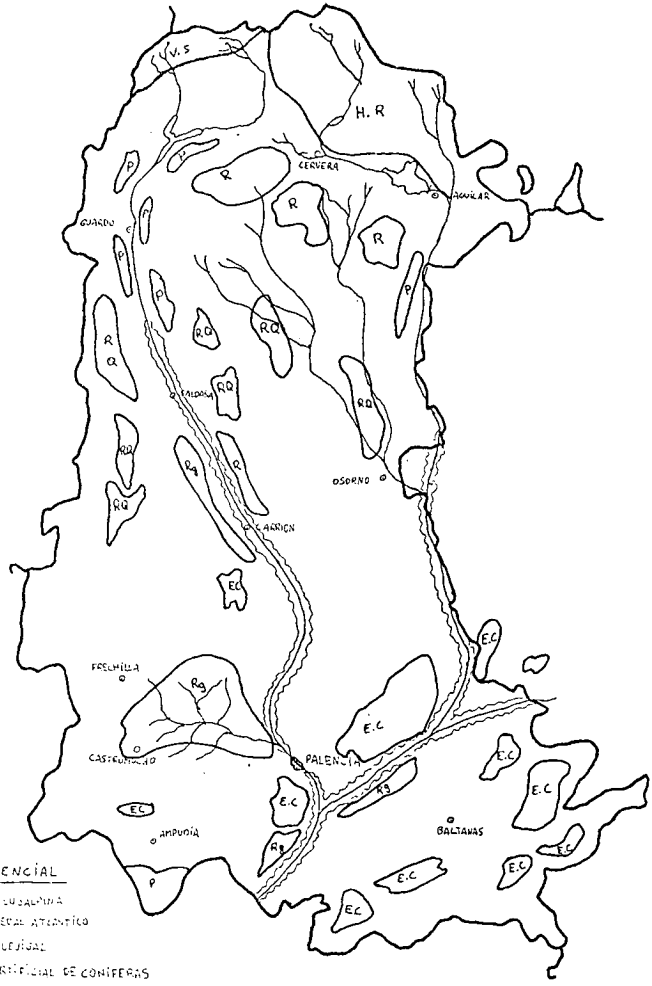




INDICE PONDERADO EN EL QUE INTERVIENEN 9 VARIABLES
BASICAS Y 11 COMPLEMENTARIAS

DE 90 A 100 – EXCELENTE
DE 80 A 90 – BUENA
DE 60 A 80 – ADMISIBLE
MENOS DE 60 – MALA

FUENTE: CENTRO DE ESTUDIOS DE ORDENACION DEL TERRITORIO Y MEDIO AMBIENTE de FUTMA (MOPU)



VEGETACION POTENCIAL

V. S = VEGETACION SUBALPINA

H.R = HAYEDO-ROBLEDAL ATLANTICO

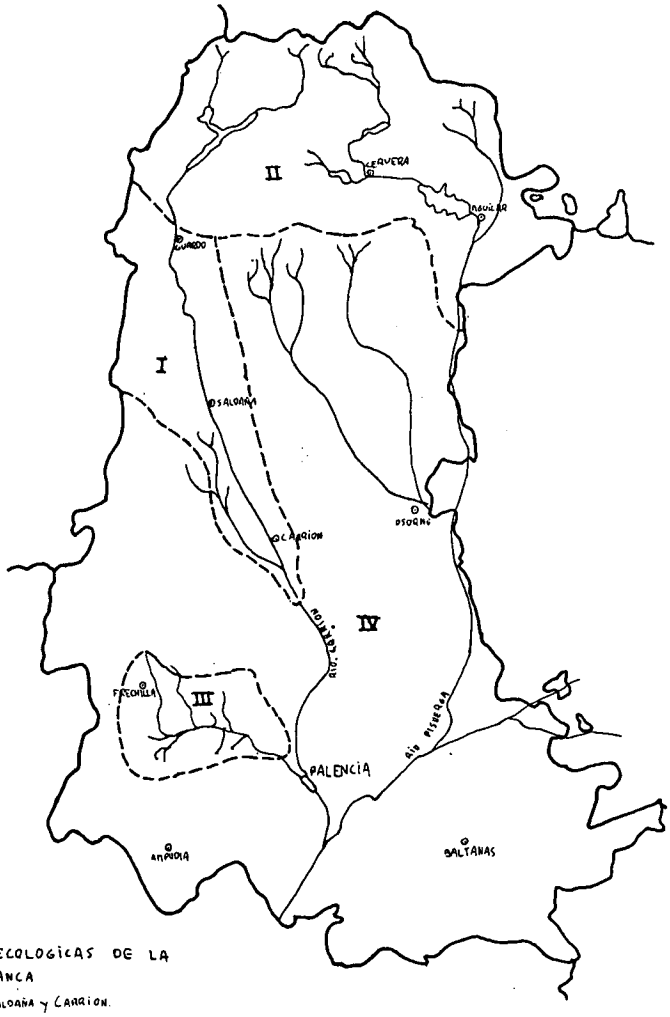
R. Q = ROBLEDAL-QUEJIGAL

P = REPOBLADO ARTIFICIAL DE CONIFERAS

Rg = REBOLLAR

E. C = ENCINAR-CARRASCAL

≈ = BOSQUES DE RIBERA



COMARCAS ECOLOGICAS DE LA CIGÜEÑA BLANCA

I-VEGA DE SALDAÑA Y CARRION.

II- HABITAT DE ALTA MONTAÑA

III-REGADIO (ANTIGUA LAGUNA DE LANAVA)

IV- CAMPOS CEREALISTAS.