# ESTUDIO Y SEGUIMIENTO DE PÁRIDOS EN LA POBLACIÓN DE RUBÍ

Jorge de Pedro Fernández

Periodo 2013

# INDICE

INTRODUCCION _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 3

MATERIAL Y METODOLOGIA _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 4

- Distribución de las Cajas Nido por zonas

EVOLUCION Y DESARROLLO DEL ESTUDIO _ _ _ _ _ _ _ _ 7

- Cronología
- Incidencias

CONCLUSIONES _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 12

AGRADECIMIENTOS _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 15

BIBLIOGRAFIA _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ _ 16

# PROYECTO CAJAS NIDO 2013

## INTRODUCCION

Se plantea el estudio sobre la población de aves, que ocupan las cajas nido que ponemos a su disposición, para evaluar su fenología, filopatria y dispersión.
Las cajas, por sus características ( diámetro de entrada y forma del habitáculo en cuestión ), son propicias para la nidificación de páridos.
Efectuaremos un seguimiento de las nidadas y procederemos al anillamiento de los pollos, para un posterior estudio.
Se pretenden realizar recapturas ( controles ), en las zonas circundantes, cada vez más alejadas del punto de origen, para comprender su comportamiento y distribución, así como las diferentes distancias recorridas por los individuos capturados, para establecer sus nuevos territorios.
Todo este proceso se debe realizar en el transcurso de varias temporadas de cría, para poder así evaluar con relativa exactitud, el comportamiento tanto fenológico como filopatrico, de las diversas especies contempladas en el estudio.
Las especies sobre las que se centra el estudio, son :

Carbonero Común
*( Parus major )*

**Foto 1**
**( * )**

Herrerillo capuchino
*( Lophophanes cristatus)*

**Foto 2**
**( * )**

Herrerillo común
*( Cyanistes caeruleus )*

**Foto 3**
**( ** )**

El estudio se realiza en el término municipal de Rubí ( Barcelona ).

## MATERIAL Y METODOLOGIA

El material empleado para el proyecto, se compone de :

18 Cajas nido de madera, típo tradicional, con un diámetro de entrada común para todas de 37 mm.
Anillas con remite Aranzadi ( San Sebastián ) de los modelos Y, K.
Redes japonesas ( también denominadas verticales o de niebla ), de diversas dimensiones, para la posterior captura de los ejemplares anillados.
Pértiga extensible de 3.75 metros de altura, para la manipulación de las cajas nido.

**03/03/2013**
Se distribuyen, en diferentes zonas, 18 cajas nido.
Se colocan a una altura media de 3 metros, distando del tronco y ramas adyacentes una distancia mínima de 30 cm.
Son repartidas, respetando una equidistancia media entre ellas de 80 metros, orientándolas preferentemente hacia el este, sur y oeste, evitando en todas ellas ( salvo una ), la orientación norte en el orificio de entrada.
Se sitúan en tres especies de árbol, Platano ( *Platanus hispánica* ), Pino blanco ( *Pinus halepensis*) y Encina ( *Quercus ilex* ), distribuidas sobre un hábitat de bosque mixto mediterráneo de esclerófilas y coníferas.
Una de las zonas linda con un pequeño arroyo de agua, mientras que en las otras, no se observa la presencia de esta, por lo que las aves han de cubrir una distancia de unos 600- 800 metros para satisfacer su sed.

Distribución de las Cajas Nido por zonas

Area Can Xercavins ( 5 Cajas )

Area Can Fonollosa ( 8 Cajas )

Area Berchi ( 3 Cajas )

Area Can Roig ( 3 Cajas )

## EVOLUCION Y DESARROLLO DEL ESTUDIO

Se comienza el estudio con el conjunto total de 18 cajas en lugar de las 19 originales.

Modelo Caja Nido

**Foto 4**

**( *** )**

**21/04/2013** :
Es descartada la caja número 11. Está ubicada en una finca particular y cada vez encuentro más dificultades para efectuar su control ( **Zona 4** ). Procedo a su retirada.
La cedo a un particular para sensibilizarlo con el tema de la nidificación, tiene un buen jardín y ganas de aprender. Al final de la época reproductora, he sabido que la caja ha fracasado.

Nido de
Herrerillo capuchino

**Foto 5**

**( *** )**

Cronología

Huevos de
Carbonero común

**Foto 6**

**( *** )**

En todo el estudio, entenderemos como, **“ Visita ”,** la labor de descolgar y comprobar el interior de la caja.

**17/04/2013** :
Procedemos a bajar y comprobar el interior de las 18 cajas, con el siguiente resultado :
Nidos ocupados :
Cajas números, 4, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16 y 17
Nidos con huevos :
Cajas números, 10, 12, 13, 14 y 17

**28/04/2013** :
Visita a la caja número 4 detectándose huevos en su interior.

Pollos de
Herrerillo capuchino

**Foto 7**

**( *** )**

**01/05/2013** :
Visita a todas las cajas, exceptuando la número 4.

**07/05/2013** :
Se comienza el protocolo de anillamiento de los individuos. ( **foto 10**)

Anillamiento de 4 pollos de Carbonero común, en la caja número 12.
Visita a la caja 14 con la intención de anillar las aves anteriormente detectadas. Presuntamente, el nido ha sido depredado, porque aún no observando ningún deterioro que lo indique, no hay ni rastro de los pollos residentes, por lo que se descarta el abandono por parte de los progenitores.

**10/05/2013** :
Visita a la caja número 4, presencia de huevos y pollos.
Visita a las cajas número : 8, 16 y 19, presencia de huevos
Visita a las cajas número :10, 12 y 13, presencia de pollos.
Anillamiento de 5 Herrerillos capuchinos en la caja número 10.
Anillamiento de 6 Herrerillos capuchinos en la caja número 13.

Los mismos pollos de la Foto 7
15 días más tarde

**Foto 8**

**( *** )**

**12/05/2013** :
Anillamiento de 7 pollos de Carbonero común en la caja número 8
Anillamiento de 1 pollo de Carbonero común en la caja número 16

Pollos de Carbonero común, dispuestos para ser anillados

**Foto 9**

**( *** )**

**20/05/2013** :
Anillamiento de 3 pollos de Herrerillo común en la caja número 4.

**30/05/2013** :
Anillamiento de 4 pollos de Herrerillo común en la caja número 19.

Detalle de anillamiento

**Foto 10**

**( *** )**

**09/06/2013** :
Anillamiento de 4 pollos de Herrerillo capuchino en la caja número 17.

**12/06/2013** :
Visita de las cajas número 7 y 14 con los siguientes resultados :
Caja número 7 con huevos y pollos.

Caja número 14 con pollos. Destacar el hecho de que esta caja, fué considerada como depredada el mes anterior.

Visita a la caja número 16 :
Presencia de pollos de Carbonero común ( ver apartado **incidencias** )

**18/06/2013** :
Anillamiento de 5 pollos de Carbonero común en la caja número 16.
Anillamiento de 4 pollos de Herrerillo capuchino en la caja número 14.

Pollos de
Herrerillo común

**Foto 11**

**( *** )**

**21/06/2013** :
Anillamiento de 4 pollos de Herrerillo capuchino en al caja número 7.

**14/07/2013** :
Ultimo control de todas las cajas, sin observar ninguna intención de una nueva puesta, por lo que se decide finalizar el protocolo.
Todas las cajas han sido visitadas, controladas y evaluadas con regularidad, por lo que podemos concluir, que en todas ellas, sus ocupantes han abandonado con éxito el nido.

**28/11/2013** :
Se procede a efectuar el correspondiente mantenimiento de las cajas, consistente en una profunda limpieza de las mismas, así como, una imprimación de aceite de linaza para su conservación.

<u>Incidencias</u>

Caja número 16.
12/05/2013 :

Es anillado 1 pollo de Carbonero común. Además del pollo, hay 4 huevos ( sin detectar la presencia de un quinto que más tarde será referido ).
20/05/2013 :
Se vuelve a visitar el nido. Se deduce por la diferencia de edad del pollo anillado y los huevos no eclosionados, que estos, son estériles. En la posterior visita de control de éxito de vuelo del pollo residente, efectivamente comprobamos que el ocupante lo ha abandonado, pero no vemos los huevos .
Concluimos que el individuo que ocupaba el nido, ha volado con éxito, pero nos inquieta el destino de los huevos.
12/06/2013 :
Ante esta incertidumbre, se vuelve a visitar por curiosidad la caja, con la sorpresa de la presencia de 5 pollos de Carbonero común en pleno desarrollo.
Realizando una recopilación de los datos referentes a las visitas a esta caja, obtenemos la siguiente conclusión :
Esta caja, tenía desde la primera observación del pollo vivo, la presencia de este y de 5 huevos más, que fueron omitidos.
Por circunstancias desconocidas ( climatología, riesgo de depredación, competencia por el habitáculo ), uno de los huevos ha sido incubado antes que el resto de la puesta, de ahí la diferencia de edad entre el primer pollo anillado y sus hermanos.

Caja número 17 :
17/04/2013 :
En la visita a esta caja el se observa la presencia de 4 huevos, siendo incapaz de discernir a que especie corresponden.
01/05/2013 :
En el siguiente control de la puesta comprobamos, con sorpresa, la ausencia de huevos o de los pollos que ya estos deberían haber nacido. No observamos indicios de depredación ya que el nido esta en perfecto estado.
31/05/2013 :
Se efectúa una visita rutinaria a esta caja, notando en él, la presencia de 4 pollos. Recordemos que en la visita anterior, no había ningún indicio de huevos o pollos, por lo que formulamos la siguiente hipótesis :
el nido pudo ser depredado por algún roedor ( ardilla o lirón ), los cuales, al acceder al nido, prácticamente no efectúan ningún desperfecto visual. Posteriormente, o bien los primeros inquilinos realizan una segunda puesta ( algo bastante improbable si el nido ha sido saqueado ) o es ocupado por otra pareja reproductora y efectúan la puesta actual.

## CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta el retraso en la colocación de las cajas y la precariedad en cuanto a experiencia para su ubicación, podemos concluir reflejando una gran satisfacción por los resultados obtenidos.

De las 18 cajas colocadas, han sido ocupadas 13, ( 72,2%), con los siguientes resultados :

Cajas con éxito, entendiendo por este término los nidos en los que, tamaño de puesta, tamaño de nidada y éxito de vuelo, han sido satisfactorios :
Cajas número ,4, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 16, 17 y 19 ( 55,5% ).

Cajas en las que las aves, al menos han intentado ocuparlo, ( construyendo el nido ).
Cajas número, 6 y 9 ( 11,1% ).

Cajas fracasadas, entendiendo por este término, las cajas en las que ni siquiera se ha intentado la construcción del nido.
Cajas número ,1, 2, 3, 5 y 18 ( 27,7% ).

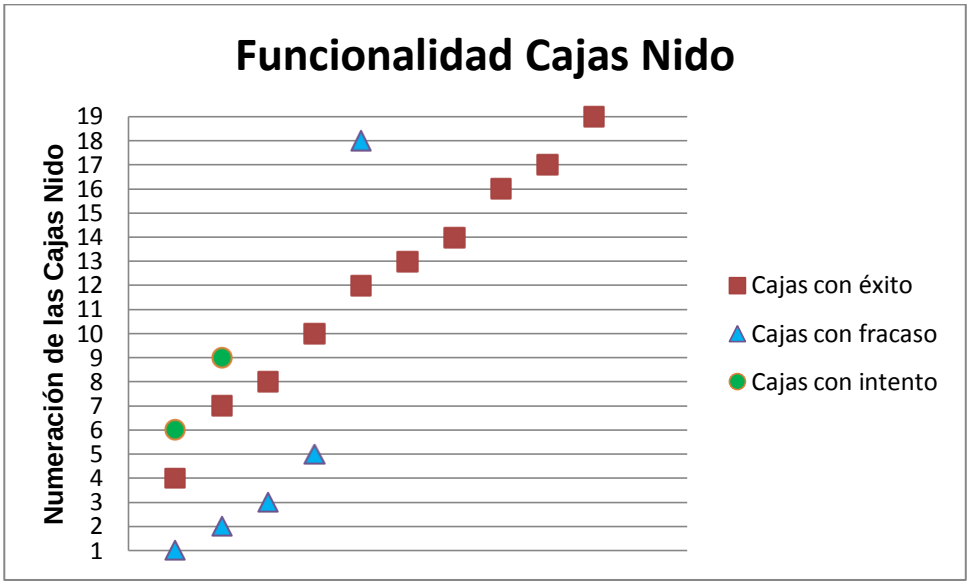


**Gráfico 1**

La caja número 15, fue ocupada, construido el nido y utilizado, algo que podemos constatar ya que en nuestras visitas detectamos una puesta de huevos. La consideramos por tanto, una caja fracasada por abandono o depredación ( 5.5 % ).

En cuanto al número de aves que han abandonado con éxito el nido, el resultado ha sido de 47 individuos, de 3 especies, distribuidos de la siguiente forma :

Herrerillo capuchino ( *Lophophanes cristatus* ) ----- 23 individuos ( 48,9% )
Herrerillo común ( *Cyanistes caeruleus* ) ---------- 7 individuos ( 14,8% )
Carbonero común ( *Parus major* ) ---------- 17 individuos ( 36,1% )

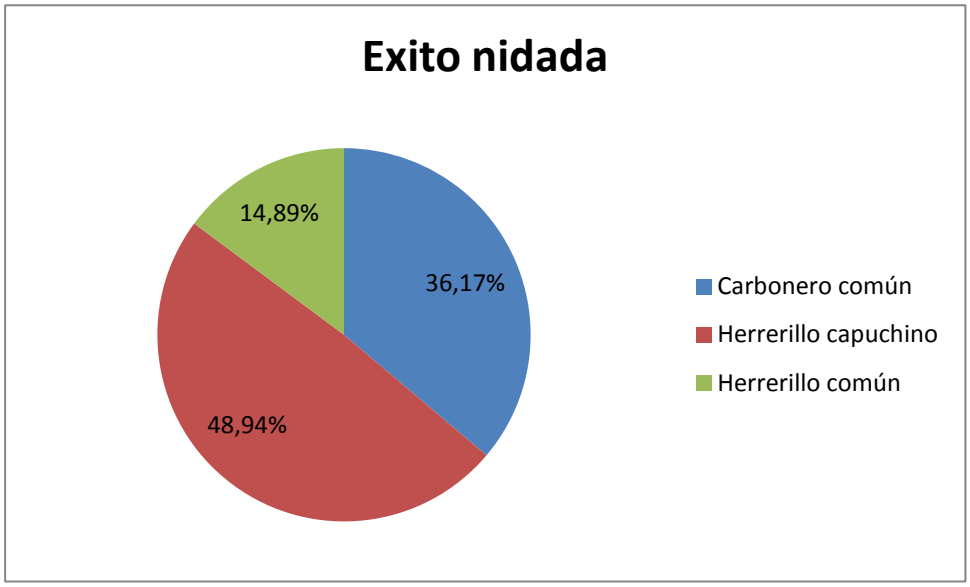


**Gráfico 2**

Se observa un dominio claro del Herrerillo capuchino sobre las otras dos especies nidificantes.

Un factor importante a destacar en referencia a la fenología de los Páridos estudiados, corresponde a la ubicación de las cajas número,1, 2, 3, 4 y 5. Estas, han sido todas colocadas en una zona de bosque mixto, cruzada por una pequeña riera.
Pese a observar durante todo el estudio, una gran presencia de estas especies por todo el área, el número de cajas ocupadas en ella, ha sido ínfimo, sólo la número 4 fue habitada ( 20 % ).

Se plantea la hipótesis, de que siendo un bosque viejo, este, reúne una gran cantidad de orificios naturales, que satisfacen sobradamente las necesidades reproductoras de los residentes. Siendo así, poco útiles son nuestras cajas en la ayuda a la nidificación.

Considero importante, el hecho de no haberse detectado ninguna segunda puesta en las cajas ocupadas en primera nidada, pero si han sido ocupadas y con éxito, cajas que en primeras puestas, quedaron sin utilizar.

Otro factor a tener en cuenta, se refiere a la orientación de las cajas. En el protocolo de la colocación, se aconseja orientar, en lo posible, el orificio de entrada, con preferencia hacia el Sureste / Este, para evitar de este modo, condiciones climatológicas adversas ( viento frio del norte, entrada de agua, etc ).
En nuestro caso, podemos constatar que este factor, no ha sido determinante en cuanto al éxito o fracaso de las nidadas. Lo podemos constatar en la siguiente tabla :

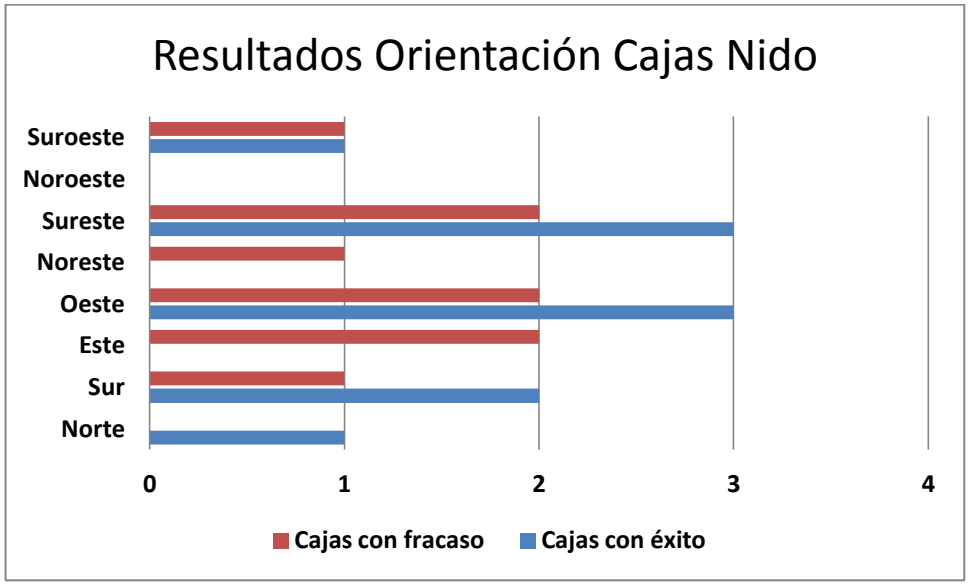


**Gráfico 3**

Orientación de cajas con éxito y número de aves por nido :
Norte 1 ( 4 aves ), Sur 2 ( 10 aves ), Oeste 3 ( 13 aves ), Sureste 3 ( 15 aves ) y Suroeste 1 ( 5 aves ).

Orientación de cajas con fracaso :
Sur 1, Este 2, Oeste 2, Noreste 1, Sureste 2 y Suroeste 1.

Todas las aves contempladas en este proyecto, han sido oportunamente anilladas para su posterior captura y estudio.

En el ejercicio en curso ( del 01/07/2013 al 31/12/2013 ), se han realizado los siguientes controles ( recapturas ) :

Herrerillo capuchino ( anilla Y70322 ) capturado el 06/07/2013, a unos 300 metros del nido 17, donde fue anillado el 09/06/2013.
Herrerillos capuchinos ( anillas Y70333 y Y70334 ) capturados el 31/07/2013, a unos 800 metros del nido número 7, donde fueron anillados el 21/06/2013.
Carbonero común ( anilla KA74527 ) capturado el 26/09/2013, a unos 600 metros del nido número 16, donde fue anillado el 18/06/2013.

## AGRADECIMIENTOS

Montse Gallén ( responsable de Medio Natural del Ayuntamiento de Rubi ), impulsora del proyecto.

Antonio Salmerón ( anillador experto y colaborador del estudio ), por la logística en la colocación de las cajas nido y asesoramiento científico.

José Luis Romero ( anillador experto ), por la gestión del permiso y asesoramiento científico.

Raül Aymí ( director del Instituto Catalán de Ornitología ), por la confianza en la realización del estudio, asesoramiento científico y gestión de anillas.

Parus ( grupo de anillamiento ), por su asesoramiento en el trabajo de campo.

Ignasi Toranzo, editor gráfico del estudio.

Carles Furquet, editor colaborador.

Antonia ( mi esposa ), por el apoyo recibido, tanto a nivel práctico ( acompañándome y participando en todas las labores ), como animándome en los momentos difíciles del estudio ( sorpresas indeseadas en las cajas, condiciones climatológicas adversas, momentos de desánimo, etc ).

## BLIBIOGRAFIA

Fotografías:
( * ) www.naturfoto.cz
( ** ) Pedro Trejo
( *** ) Autor del estudio

Artículos de Taller Cajas nido, de Juan Carlos Alvarez Ruiz y Angel Pérez Menchero, miembros de SEO/birdLife de la Sierra de Guadarrama.

Manual para construir Cajas nido y otros artilugios similares, de VOLCAM
( voluntariado ambiental ) y del Grup Ecologista Xoriguer.