



## Ajuste de Backlash – Lunático Astronomía 2006. Revisión 21/11/2006

### Instalación

El programa no precisa de instalación ni incorpora otros ficheros distintos a este breve manual y el ejecutable. Se puede arrancar directamente desde el fichero “zip” en que se distribuye, o extraer a cualquier directorio.

### Instrucciones de uso

Utilizar la herramienta de ajuste de backlash es realmente sencillo. Basta con arrancar el programa y este nos solicitará 3 parámetros:

- **Segundos norte/sur:** el ancho del CCD, para la focal utilizada, en sentido norte/sur, en segundos de tiempo. En la práctica, es más cómodo empezar con el valor sugerido (60) y modificarlo si es preciso.
- **Segundos este/oeste:** lo mismo.

*El significado de estos parámetros se pierde en el origen de los tiempos - su aplicación práctica en el programa es que las trazas que va a dejar en las imágenes tienen una duración de 1/6 de este tiempo; con los 60 segundos propuestos, las trazas serán de 10 segundos.*

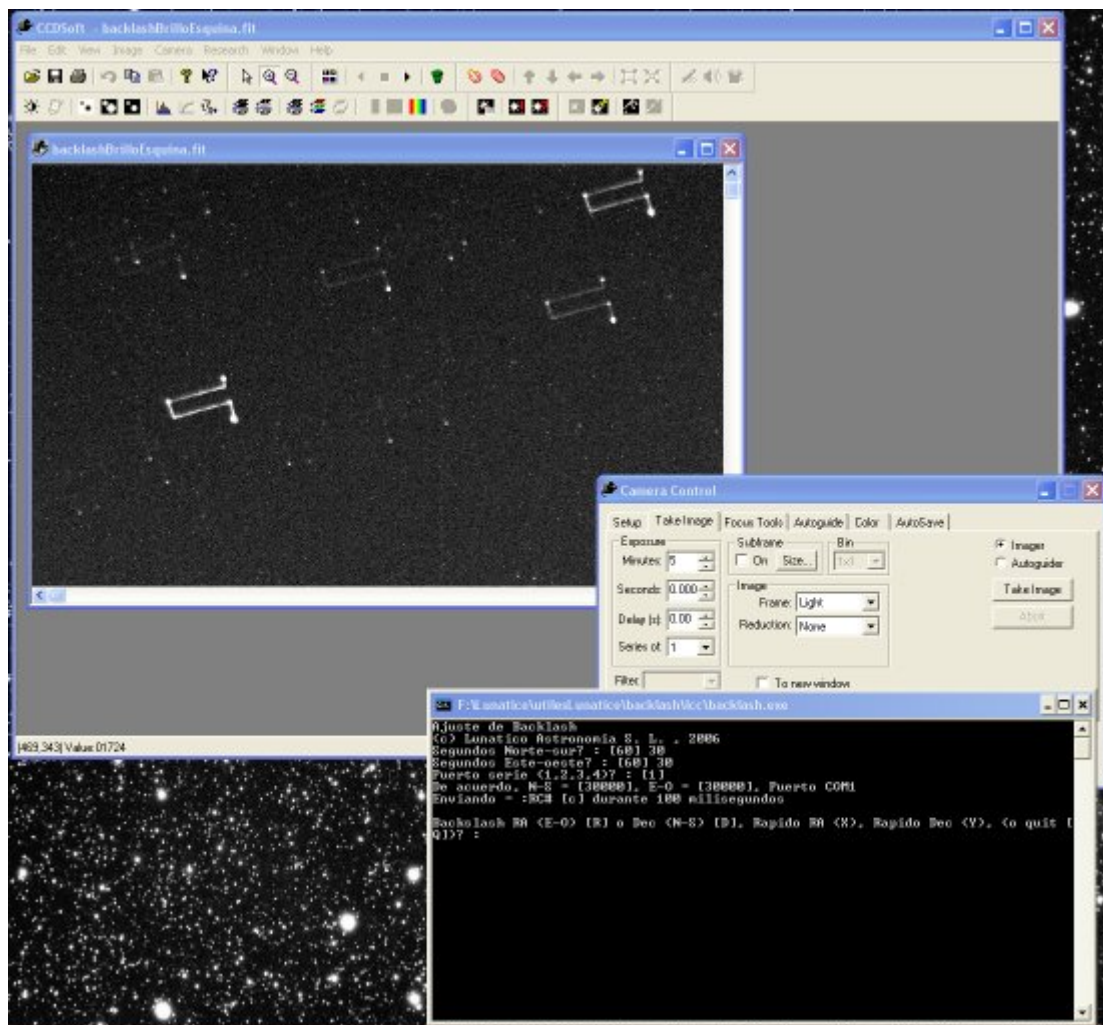
- **Puerto serie:** aquel al que esté conectado el telescopio; por defecto, el COM1 (sólo hay que indicar el número: 1, 2...).

Una vez introducidos estos datos, el programa nos posibilitará ir corrigiendo el backlash en cada eje. Dado que el programa está realizado en modo “consola” (no tiene la interfaz gráfica típica de Windows), conviene organizarse la pantalla de forma similar a la imagen (ver más abajo), para poder acceder al software de la CCD y al programa de forma sencilla.

Un ciclo normal consiste en:

- 1) En el programa, seleccionar “R” para corregir RA.
- 2) Se nos muestra un mensaje de recuerdo y se nos solicita que iniciemos la exposición (utilizando para esto el programa de nuestra preferencia – CCDSoft, MaxIm DL, Astroart...)
- 3) Una vez iniciada la exposición, pulsamos <Enter> en el programa.
- 4) Esperamos a que el programa mueva el telescopio (nos va dando información) e indique que ha concluido.
- 5) En el programa de la CCD recuperamos la toma.
- 6) Realizamos las correcciones, si procede, en el telescopio y volvemos al paso 1; conviene alternar los ejes (RA y Dec).
- 7) Una vez satisfechos con el resultado, salimos del programa (“Q”).

El programa da opción también de hacer pruebas rápidas en ambos ejes; para ello conviene utilizar una ventana de guiado; se moverá el telescopio durante el mismo tiempo en ambos sentidos para el eje seleccionado.



### Como interpretar los resultados:

Para entender el significado de las imágenes, le rogamos que consulte nuestra web ([www.lunatico.es](http://www.lunatico.es)); desde la tienda se encuentra el apartado “utilidades software gratuitas”.

### Futuras versiones:

Hay que reconocer que el programa, aunque cumple perfectamente su cometido, no es muy “amigable”. Tenemos identificadas 3 posibles líneas de mejora:

- Soportar más protocolos – directamente o vía ASCOM
- Incluir interfaz gráfico
- Controlar el programa de la CCD vía ASCOM

Para cualquier comentario, estamos disponibles en [info@lunatico.es](mailto:info@lunatico.es)