

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

### ***Propiedad intelectual***

Propiedad intelectual c 1999-2000 SkyEye Systems Ltd.

Auckland, New Zealand

Teléfono: 64 9412 7580

Fax: 64 9412 7579

Web: <http://www.skyeye.co.nz>

Email: [skyeye@xaxero.com](mailto:skyeye@xaxero.com)

La información mundial batimétrica es suministrada por el Centro Nacional de información Geofísica de los Estados Unidos de Norte América, Boulder, Colorado  
<http://www.ngdc.noaa.gov>

## **Contenido**

Propiedad intelectual.....	2
<b>1. Introducción a SkyEye 5 (Versión Estándar) y SkyEye 6 (Versión Profesional).....</b>	<b>7</b>
¿Puedo evitar leer las instrucciones?.....	7
¿Qué hace el SkyEye?.....	7
¿Para qué se usan los satélites?.....	8
¿Qué necesito para ejecutar SkyEye?.....	9
Características del SkyEye.....	9
¿Qué es lo nuevo en SkyEye Profesional?.....	10
<b>2. ¿Cómo comenzar?.....</b>	<b>11</b>
Instalando su receptor de satélites.....	11
Seleccionar una ubicación para montar la Antena Receptora de su SkyEye.....	11
Armado de su Antena Receptora SkyEye.....	12
Conectado de su Antena Receptora SkyEye.....	13
Suministro de energía a su Antena Receptora SkyEye.....	14
Conectando su Receptor GPS.....	15
Instalando los programas de SkyEye.....	16
Primera Partida de los programas SkyEye.....	16
Ajustando ingreso de sonido para la recepción satelital.....	17
Colocando su ubicación, hora exacta, y puerto serial receptor de su computador.....	18
Registrando su copia de SkyEye.....	19
Obteniendo ayuda con SkyEye.....	20
<b>3. Rastreo de satélites y recepción de imágenes.....</b>	<b>21</b>
Colocación para partida inicial.....	21
Comprendiendo la ventana de Rastreo Satelital de SkyEye...	21
Recibiendo una imagen.....	22

Prediciendo el paso futuro de satélites.....	23
Actualizando las tablas de información satelital (elementos satelitales).....	24
Usando características de rastreo avanzado.....	25
<b>4. Trabajando con imágenes satelitales.....</b>	<b>27</b>
Comprendiendo la ventana de Visor de Imágenes Satelitales del SkyEye.....	27
Abriendo una imagen satelital para verla.....	28
Comprendiendo las imágenes de dos partes de SkyEye.....	29
Manipulando los canales de dos imágenes.....	30
Ajustando la tierra y sobre poniendo cuadrículas.....	30
Determinando posición, distancia y dirección.....	31
Interpretando lo que ve en las imágenes satelitales.....	32
Acercamiento y alejamiento.....	32
Mejorando la apariencia de las imágenes.....	33
Guardado y eliminado de imágenes SkyEye.....	34
<b>5. Referencia detallada para las funciones del Visor de Imagen del SkyEye.....</b>	<b>36</b>
Menú Archivo (Visor de Imagen Satelital).....	36
Menú de Visor (Visor de Imagen Satelital).....	37
Menú Edición (Visor de Imagen Satelital).....	38
Menú Imagen (Visor de Imagen Satelital).....	38
Menú Canal (Visor de Imagen Satelital).....	39
Menú Configuración (Visor de Imagen Satelital).....	41
Menú Ventana (Visor de Imagen Satelital).....	43
Menú Ayuda (Visor de Imagen Satelital).....	42
Barra de herramientas de Visor de Imagen Satelital.....	43
Caja de herramientas de Visor de Imagen Satelital.....	44
<b>6. Referencias detalladas para las funciones del rastreador Satelital SkyEye.....</b>	<b>46</b>
Menú Archivo (Rastreador Satelital).....	46

Menú de Visor (Rastreador Satelital).....	46
Menú Captura (Rastreador Satelital).....	47
Menú Registro (Rastreador Satelital).....	47
Menú Satélite (Rastreador Satelital).....	48
Menú Ayuda (Rastreador Satelital).....	48
Barra de herramientas Rastreador Satelital .....	48
<b>7. Datos y Localización de fallas.....</b>	<b>50</b>
¿Puedo acelerar las operaciones de SkyEye?.....	50
Las predicciones satelitales no son exactas.....	50
Recibo el mensaje “ No puede abrir el dispositivo para grabación” .....	50
El sintonizador de imagen aparece pero no hay señal presente... .....	51
El sintonizador de imagen muestra una señal pero no puedo ajustarla en forma apropiada.....	51
Mis primeras imágenes no son muy claras. ¿Hay algo malo con mi instalación?.....	52
Recibo un mensaje “Imagen muy ruidosa para calibrar”.....	53
Recibo un mensaje “Índice de modulación invalido cero”.....	53
Recibo un mensaje “Imagen muy ruidosa para alinear”.....	53
Creo que SkyEye puede no estar recibiendo la información clara .....	53
Las nuevas imágenes satelitales tienen brechas ocasionales... ..	54
Mi GPS está funcionando pero SkyEye no recibe la información .....	55
Algo cambió las operaciones del ratón después que conecté mi GPS.....	55
Ocasionalmente las imágenes aparecen distorsionadas o se esconden .....	56
¿Cómo puedo mantener la imagen mejorada?.....	56
A veces la imagen desaparece (“sin que”) mientras estoy	

ajustándola para mejorarla.....	56
Estoy realmente atascado necesito apoyo técnico.....	56
<b>8. Guía para el Visor de Imágenes SkyEye.....</b>	<b>58</b>
Antes de comenzar.....	58
Trabajando en la ventana del visor de Imágenes Satelitales....	58
Investigando las diferentes vistas de la imagen de muestra....	60
Determinando un punto de referencia y midiendo la distancia.	61
Mejorando la imagen de luz visible.....	62
Mejorando la imagen de infrarrojo.....	63
Creando una imagen de “color realista”.....	64
¿Qué viene?.....	64
<b>9. Guía para el SkyEye Pro.....</b>	<b>66</b>
Antes que proceda.....	66
Utilizando el Rastreador de Satélites en SkyEye Pro.....	66
Observando las elevaciones de la tierra y las profundidades oceánicas (SkyEye Pro).....	66
Estudiando la información de temperatura con relación a la profundidad y la elevación (SkyEye Pro).....	67
Mejorando la sintonía fina en la banda angosta de temperatura (SkyEye Pro).....	69
Usando una presentación gráfica de elevación/profundidad versus temperatura (SkyEye Pro).....	71
Usando Editor de Paleta Avanzado (SkyEye Pro).....	72
Usando la función Avanzada de Mezcla (SkyEye Pro).....	75
Mostrando la ruta de navegación de su embarcación en la imagen satelital (SkyEye Pro).....	77
I ahora el cielo es el límite.....	78

## **1. Introducción a SkyEye 5 (Versión Estándar) y SkyEye 6 (Versión Profesional)**

Esta sección le entrega una visión de lo que el SkyEye puede hacer, y que equipamiento Usted necesita para poder ejecutar SkyEye.

### ***¿Puedo evitar leer las instrucciones?***

Si, Si Usted prefiere hacer las cosas de esa manera. Y siempre que Usted esté familiarizado con los programas Microsoft Windows y con receptores satelitales. SkyEye es fácil de usar y normalmente trabaja perfectamente la primera vez. Si por casualidad encuentra dificultades Usted puede todavía – como último recurso – leer esta guía después de todo.

Si Microsoft Windows es nuevo para Usted, le recomendamos vehementemente que primero haga la guía que se suministra con Windows. O haga clic en Start (comenzar) de barra de tareas y seleccione help (ayuda) de Windows, y aprenda lo básico de Windows antes de seguir con SkyEye.

Para **todos** los usuarios de SkyEye, fuertemente recomendamos seguir los siguientes pasos de la sección **Como empezar**, mientras instala el programa y conecta el receptor. Por favor lea esta sección con detención – Es esencial para instalar su SkyEye correctamente y asegurar una operación adecuada.

Vuelva a otras partes de esta guía cada vez que lo desee. Está designada para ayudarle a obtener el máximo beneficio de su SkyEye con la mínima pérdida de tiempo.

Disfrute su SkyEye, y sobre todo, que su tiempo sea bueno y provechoso.

### ***¿Qué hace el SkyEye?***

SkyEye rastrea y escucha los satélites del tiempo que están en las órbitas polares y recibe y decodifica sus señales de radio. Las señales satelitales son introducidas a su computador por el sistema de tarjeta de sonido y procesados por SkyEye, que captura las imágenes de la región del mundo donde Usted se encuentra. La información del satélite es gratis, por lo que no se tiene que pagar para obtenerla.

Después de un proceso simple de instalación. SkyEye trabaja sin la necesidad de ser atendido guardando las imágenes del satélite para que Usted las vea en el momento que las requiera.

Las herramientas utilizadas en el programa de SkyEye para detallar las imágenes del satélite son fáciles de usar, lo que permite la obtención de las más claras imágenes disponibles de las formaciones de nubes.

Diferencias en las temperaturas de la superficie del agua, incendios forestales, erupciones volcánicas y más.

Usted puede aplicar la información que obtiene de las imágenes del satélite para sus necesidades. Aquí solo mostramos algunos ejemplos típicos:

- Los marinos pueden ver formaciones de mal tiempo varios días antes, de tal forma que pueden tomar una acción evasiva para proteger su captura o embarcación.
- Los pescadores de atún o albacora buscando áreas de diferente temperatura en el mar donde el pez puede estar alimentándose, se benefician usando las imágenes de los satélites en conjunto con otros instrumentos de abordo.
- Los dueños de campos o forestales pueden ver y detectar la ocurrencia de incendios y su desplazamiento en lugares remotos y de difícil acceso.
- Los aviadores y gente del campo pueden determinar cuando viene lluvia o mal tiempo muy acertadamente.

### ***¿Para qué se usan los satélites?***

SkyEye actualmente rastrea y escucha automáticamente tres satélites Oceánicos y Atmosféricos pertenecientes al Gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica (NOAA). Estos son el NOAA 12, NOAA 14 y NOAA 15.

Está contemplado que el sistema SkyEye mantenga el compromiso de compatibilidad con los nuevos satélites NOAA K,L,M. Cuando estos nuevos satélites de estas series sean lanzados. SkyEye proporcionará a sus usuarios los programas actualizados para poder ocupar los nuevos satélites una vez que estos estén en una órbita estable y que transmitan en forma correcta.

### ***¿Qué necesito para ejecutar SkyEye?***

Para usar SkyEye Usted necesita el programa, un computador adecuado y un receptor de satélites.

#### **Requerimientos del computador:**

- Pentium 200 o mejor (se recomienda un procesador rápido para SkyEye Pro).
- 64 megabytes de memoria principal (se recomienda memoria adicional para SkyEye Pro).

- 2 megabytes para memoria de vídeo.
- Windows 95, Windows 98, Windows NT 4 o Windows 2000 como sistemas operativos.
- Sound Blaster 16 o tarjeta de sonido compatible.

**Requerimientos Receptor:**

- Para el SkyEye 5 (Versión Clásica) nosotros recomendamos el paquete antena receptora SkyEye 5 que está optimizada para la recepción de imágenes del tiempo de satélite. Si Usted prefiere puede utilizar otro receptor de satélite capaz de recibir en 137.5 MHz y 137.62 MHz con una antena cuadrofilar de 137 MHz.
- Para el SkyEye 6 (Versión Profesional) el paquete SkyEye 6 Antena Receptora es esencial.  
Si Usted tiene un SkyEye 5 y quiere subirlo de categoría nuestro distribuidor le puede suministrar el paquete con el programa y elementos necesarios para transformarlo en un SkyEye 6.

**Equipo Adicional Opcional:**

Un receptor GPS con una interfase para computador le proveerá una fuente conveniente y exacta de información horaria y posición, pero no es esencial. Si Usted lo prefiere, Usted puede ingresar la información horaria y la posición que Usted obtenga de otras fuentes.

Si Usted utiliza SkyEye Pro, se requiere un GPS si Usted quiere ver en pantalla la ruta de la embarcación sobre puesta a la imagen del satélite.

***Características del SkyEye***

En términos técnicos, SkyEye tiene las siguientes características:

- Captura de imágenes de NOAA Tiros en forma automática.
- Rastreo de satélites con motor de adquisición con interfase automática en tiempo real.
- Contorno costero, latitud y longitud sobre puesta de todo el mundo.
- Herramienta para procesar imágenes de color y contraste y registro de mejoramiento de imágenes.
- Mejoramiento de banda térmica angosta y ancha.
- Interfase de tiempo y posición de estación para GPS NMEA 0183
- Calibración dinámica de imagen y sintonía durante la recepción.

## ***¿Qué es lo nuevo en SkyEye Profesional?***

Las pruebas marítimas en el SkyEye Pro han probado el valor del sistema de mejoramiento de imágenes a los pescadores profesionales, permitiéndoles seleccionar acertadamente sus lugares de pesca, ahorrar en combustible, y con buen juicio incrementar la productividad mientras están en la mar.

Fuera de las bien establecidas características del SkyEye clásico el SkyEye Pro cuenta con:

- Información mundial de la elevación terrestre y las profundidades oceánicas. Basadas en información suministrada por el Centro de Información Geofísica de los Estados Unidos de Norteamérica.
- Una resolución muy exacta de la temperatura hasta los 0.3 ° C.
- Una presentación gráfica de la elevación y profundidad junto a la temperatura, que resulta especialmente útil respecto a la temperatura de la superficie de la mar y a las características batimétricas.
- Mejoramiento de imagen avanzado, para sintonizar finamente la información de temperatura.
- Muestra la ruta de la embarcación en movimiento (del Ingreso información del GPS) sobre puesto a la imagen del satélite y al mapa de rastreo de satélites.
- Extiende la predicción mostrando las pasadas del satélite por los próximos cuatro días.

## **2. ¿Cómo comenzar?**

Esta sección le ayuda a partir rápida y fácilmente cuando Usted instale el programa, y conecte el receptor de SkyEye.

**Por favor lea esta sección con cuidado, Es importante que Usted inicie el sistema SkyEye correctamente para asegurar una operación adecuada.**

### ***Instalando su receptor de satélites***

La Antena Receptora SkyEye ha sido optimizada para la recepción de imágenes de tiempo de satélites e incluye cables y conectores que calzan con la mayoría de las instalaciones.

Antes de comenzar la instalación, verifique que ha armado todas las partes suministradas, más cualquier elemento adicional que Usted pueda requerir.

**Elementos suministrados** en el paquete Antena Receptora SkyEye:

- Antena SkyEye (requiere armado, descrita más adelante) con cable conectado.
- Caja de unión con cable serial y cable para sonido.
- Cable de poder para conexión a un computador.

**Elementos adicionales** que Usted puede necesitar:

- Brazo para montaje que calce un zoquete con hilo  $\frac{3}{4}$  de pulgada en la base de la Antena Receptora SkyEye.
- Herrajes para pasar cable a través de la cubierta y mamparo(s) de ser necesario.
- Cable y conector para fuente de poder externa si Usted usa un computador Notebook.

**Para más detalles**, lea las siguientes secciones:

- Seleccionar una ubicación para montar la Antena Receptora de su SkyEye.
- Armado de su Antena Receptora SkyEye.
- Conectado de su Antena Receptora SkyEye.

***Seleccionar una ubicación para montar la Antena Receptora de su SkyEye***

Cuando está armada la Antena Receptora SkyEye, es de 842 mm de alto por 330mm de diámetro. Idealmente debería ser montada:

- Lo más alto posible.
- Despejada, sin obstáculos sobre ella o en alguna dirección del horizonte.
- Con al menos 1 metro de distancia de objetos de metal y otras antenas activas.

Tenga en mente estos puntos cuando seleccione la ubicación, pero acepte el hecho de que algún compromiso es necesario. Es siempre útil experimentar con montajes temporales en diferentes posiciones antes de terminar su instalación.

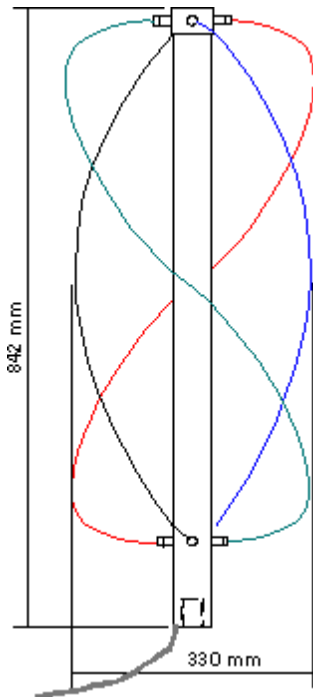
Para instalaciones en tierra, busque una ubicación con las menores obstrucciones de montañas y edificios. Trate de maximizar la distancia de posibles fuentes de interferencia, tales como maquinaria y líneas de alto voltaje.

Para instalaciones marinas, trate de colocar la antena lo más lejos posible de mástiles, arboladuras, antenas de radar y otros equipos electrónicos y maquinarias. En pequeños veleros puede resultar más práctico suspender la antena de algún punto adecuado cuando sea necesario, para luego guardarla bajo cubierta cuando no está en uso.

### ***Armado de su Antena Receptora SkyEye***

La Antena Receptora SkyEye es normalmente suministrada en varios componentes separados para hacer más fácil su transporte. Para armarlos siga estos pasos:

1. Use una llave de punta de 3/8 de pulgada o 10mm para unir los rayos de acero inoxidable a los casquillos en cada punta del cuerpo de PVC de la antena.
2. Asegúrese que los rayos estén alineados en forma espiral alrededor del cuerpo de la antena. La parte de arriba de cada rayo debe estar colocada en el lado opuesto de donde se coloque la parte inferior del rayo.
3. Si es necesario ajuste los rayos para que calcen en forma uniforme alrededor del cuerpo de la antena, como en el diagrama más adelante.
4. Asegúrese que cada punta de los rayos asiente en el casquillo antes de apretar las tuercas.
5. Apriete las tuercas firmemente, pero evite usar fuerza excesiva, ya que puede resultar necesario sacar los rayos en el futuro, ya sea porque se deba guardar, transportar o reparar por algún daño accidental.
6. Lea la sección; Conectado de su Antena Receptora SkyEye.



### ***Conectado de su Antena Receptora SkyEye***

1. Asegúrese que ha montado su Antena Receptora en una posición adecuada.
2. Coloque el cable de la antena de forma apropiada para que llegue al computador.
  - Si Usted tiene que sacar él enchufe verde de 5 contactos al final del cable para poder pasar el cable a través de la cubierta o un mamparo, al conectar nuevamente asegúrese que cada cable quede en su exacta posición. Usted puede confirmar esto siguiendo la referencia existente en la caja negra de unión donde están impresos los colores al lado de la palabra antena donde está el enchufe hembra de 5 contactos.
  - Usted puede acortar o alargar el cable de antena si es necesario.

- Asegúrese que el cable esté protegido contra abrasión en los lugares donde pase por la cubierta u otras estructuras.
3. Identifique el conector verde de 5 contactos en el cable de la antena, y conéctelo al enchufe hembra verde de 5 contactos de la caja de unión negra SkyEye donde dice antena.
  4. En la caja negra de unión el cable serial gris oscuro tiene un conector de 9 contactos, conéctelo a la puerta serial de su computador.
  5. En la caja negra de unión tome el cable con enchufe negro para audio y conéctelo en el enchufe In de su computador.  
En caso de ser necesario verifique la documentación de su computador, asegúrese de identificar en forma correcta el enchufe hembra de la línea In de su computador.
  6. Lea las secciones Suministro de energía a su Antena Receptora SkyEye y Conectando su Receptor GPS.

### ***Suministro de energía a su Antena Receptora SkyEye***

**Importante:** Antes de trabajar con cualquier instalación eléctrica asegúrese de estar familiarizado con las medidas de seguridad y métodos para cableado, o en caso contrario busque asistencia con un técnico. SkyEye Systems Ltd. o sus agentes no se harán responsables por cualquier daño causado por una instalación defectuosa.

La Antena Receptora SkyEye requiere un suministro de voltaje bajo de 8 a 30 voltios DC.

Con un computador dé sobre mesa, la Antena Receptora puede usar la fuente de poder interna del computador de la siguiente manera:

1. Identifique el cable de poder de 51/4 suministrado con su sistema SkyEye. Tiene un conector blanco de 4 contactos, y 3 conectores en total.
2. Retire la tapa del computador e inserte el cable de poder de 51/4 entre la disquetera (31/2) y la fuente de poder del computador.
3. Conecte el conector que queda libre de este cable al conector de 4 contactos blanco del cable de poder gris suministrado con su sistema SkyEye.
4. En la otra punta del cable de poder gris hay un enchufe verde con dos contactos, debe ser conectado al enchufe hembra de la caja negra de unión.

Para un computador Notebook Usted necesitará una fuente de poder externa (de 8 a 30 voltios DC) para su Antena Receptora SkyEye. En la mayoría de los casos es conveniente usar el suministro de una batería de 12v o 24v de una embarcación o de un vehículo. Si es

necesario Usted puede usar baterías secas separadas (ej. baterías para linternas) del voltaje requerido, ya que la Antena Receptora SkyEye tiene un muy pequeño consumo de aproximadamente 50mA.

1. Saque el conector verde de dos contactos del cable de energía gris suministrado con su sistema SkyEye y enchufe este conector a un cable de una fuente de poder externa (entre 8 y 30 voltios DC).
2. Asegúrese que la polaridad está correcta antes de proceder.
3. Conecte el enchufe verde de dos contactos al enchufe de energía en la caja negra de unión que está marcada positivo y negativo.

### ***Conectando su Receptor GPS***

Es conveniente usar un receptor GPS en conjunto con SkyEye pero no es esencial. Si Usted no tiene un receptor GPS con el dispositivo para conexión externa, sátese esta sección.

- 1- Use el cable de interfase suministrado por el proveedor del GPS, o coloque un cable serial de nueve contactos hembra para transmisión de datos (DB9) a su GPS de la siguiente manera:

- Información de GPS a contacto 2
- Tierra del GPS a contacto 5

2. Conecte el cable del GPS al enchufe DB9 de su caja negra de unión de su equipo SkyEye, donde está marcado GPS.
3. Coloque la interfase de su GPS para transmitir NMEA 0183. Usted no necesita cambiar los programas de ingreso de información.

Tome nota que el receptor GPS debe transmitir datos en RMC o GGA al menos cada dos segundos. Vea el manual de su GPS en caso que necesite ayuda para colocar las funciones de interfase para transmitir la información.

4. La caja de unión suministrada con el paquete de su Antena Receptora SkyEye contiene un acoplador óptico para asegurar que el enchufe del GPS esté galvánicamente aislado para la seguridad de su computadora. Por lo tanto Usted puede hacer andar su GPS con baterías internas o una fuente de poder externa.

**Importante:** Si Usted substituye la caja de unión suministrada por SkyEye por varios conectores, asegúrese de que su computador este galvánicamente aislado de potenciales daños causados por cambios de voltajes antes de conectar su GPS.

### ***Instalando los programas de SkyEye***

1. Inserte el CD de SkyEye y haga clic en Instalar SkyEye.

2. Lea la información sobre macros. Los Macros se usan para instalar los componentes de SkyEye en su computadora.
3. Siga las instrucciones de SkyEye en la pantalla hasta que el proceso termine.

**Dato:** Si Usted está mejorando su versión clásica de SkyEye instalando la versión Profesional de SkyEye, Usted debe conservar la versión clásica en caso de que quiera ver imágenes que fueron recibidas por la versión clásica. Con SkyEye Profesional Usted sólo puede ver imágenes recibidas por la versión Profesional, debido a la información adicional de esta versión.

### ***Primera Partida de los programas SkyEye***

Para la primera partida de SkyEye cuando no ha funcionado.

1. En la barra de tareas de Windows haga clic en partida y seleccione Programas.
2. Seleccione SkyEye.

**Dato:** Si Usted inicia SkyEye sin haber conectado el receptor de satélites, solo podrá ver las imágenes existentes en la memoria. Antes de recibir nuevas imágenes Usted debe seguir los pasos para instalar su receptor de satélites.

Cuando Parte SkyEye se abren dos ventanas principales:

**Visor de Imagen Satelital SkyEye;** Le permite estudiar las imágenes del satélite. En esta ventana Usted puede mejorar las imágenes resaltando los detalles y examinar las características que en particular a Usted le interesan. Usted puede imprimir las imágenes si lo desea (siempre y cuando Usted tenga la impresora conectada al computador), también puede guardar o eliminar las imágenes si lo desea.

**Rastreador Satelital SkyEye;** Le permite a Usted revisar cuando futuros satélites estarán disponibles, y automáticamente recibe y guarda cada imagen disponible para su ubicación. Usted puede dejar el Rastreador Satelital funcionando sin operador y volver cuando desee ver las imágenes.

Cuando SkyEye parte por **primera vez**, el mago de la instalación parte y lo guía a través del proceso para ajustar el ingreso de sonido.

### ***Ajustando ingreso de sonido para la recepción satelital***

La primera vez que Usted use SkyEye deberá ajustar el volumen de ingreso de sonido a su computador. Esto es importante para asegurar

que SkyEye pueda recibir en forma óptima las señales satelitales a través de su particular tarjeta de sonido.

1. Arranque SkyEye si ya no lo tiene corriendo, y asegúrese de haber conectado el receptor de satélites.
2. El mago de la instalación de SkyEye comienza en forma automática la primera vez que Usted corre el programa. Si Usted está ajustando el ingreso de sonido en una etapa posterior, diríjase a la ventana Rastreo, use el menú Capturar y seleccione Mago de instalación ( Hardware Setup Wizard).
3. El mago de instalación lo guiará para instalar el puerto COM y probar el ingreso de sonido.
4. En la barra de tareas de Windows haga doble clic en el icono parlante para abrir los controles de volumen del computador.
5. En la ventana de control de volumen use el menú de opciones y seleccione Propiedades para su control de sonido.
6. En la caja diálogo de Propiedades escoja ajustar volumen para grabar, y mostrar control de volumen para Línea, luego haga clic en sí.
7. Deslice el control de volumen para ajustar el nivel mientras observa la ventana de sintonía de SkyEye. Ajuste el volumen hasta el final de la ventana de sintonía horizontal donde la línea azul se extiende hasta un punto entre dos líneas verdes verticales.

Si Usted tiene dificultades en seguir los pasos anteriores, Diríjase a la sección **Datos y Localización de fallas** de esta guía, Busque, El sintonizador de imagen muestra una señal pero no puedo ajustarla en forma apropiada.

### **Colocando su ubicación, hora exacta, y puerto serial receptor de su computador**

SkyEye necesita su posición geográfica y la hora exacta para poder rastrear los satélites adecuadamente, y necesita identificar el puerto serial de su computador donde se recibirán las señales entrantes del satélite.

**Con un receptor GPS** usted tiene la fuente de localización y horaria más conveniente. Asegúrese que su GPS está debidamente conectado (ver Conectando su Receptor GPS) y funcionando, luego siga los siguientes pasos:

1. Arranque SkyEye si ya no lo tiene corriendo, y vaya a la ventana Rastreador Satelital.
2. Use el menú capturar y seleccione Puerto GPS/Radio.
3. En la casilla de diálogo del Puerto GPS/Radio seleccione el puerto apropiado para la recepción del GPS y receptor satelital. Este es el puerto serial donde Usted enchufó el conector serial DB9 de la caja de unión de su Antena Receptora SkyEye. En la mayoría de las computadoras es COM1.
4. Haga clic en Sí (OK.)
5. Espere mientras SkyEye lee la información del GPS, y establece su ubicación y ajusta la hora de su computador. Cuando está listo, SkyEye reemplaza "NO GPS" en la barra de estado con la hora local.

Mientras su GPS se mantenga conectado, SkyEye automáticamente tendrá la posición exacta y la hora cada cinco minutos. Usted puede hacer que SkyEye lea información del GPS en cualquier momento usando el menú de Captura y seleccionando Posición de GPS.

**Sin un Receptor GPS** Usted necesitará la hora exacta y la ubicación de otras fuentes, para luego proceder de la siguiente manera:

1. Asegúrese que la hora de su computador es la correcta con una tolerancia de 4 segundos, ajuste de ser necesario. Ver, Ayuda de Windows si Usted no está seguro de cómo cambiar la hora de su computadora.
2. Arranque SkyEye si ya no lo tiene corriendo, y vaya a la ventana Rastreador Satelital.
3. Busque su ubicación geográfica en la carta mundial. Si su ubicación queda fuera de la zona visible, arrastre la esquina de la ventana para alargarla.
4. Mueva el indicador sobre la ubicación, y haga doble clic en el lugar.  
La casilla de dialogo de posición establecida se abre para que Usted pueda ingresar su latitud y longitud, si estas son conocidas.
5. Asegúrese que su posición es exacta con una tolerancia de 30 millas. Puede ser de ayuda usar el menú Ver para seleccionar con Zoom In/Out (Acercamiento o Alejamiento) para cambiar la escala del mapa mundial. Haga doble clic nuevamente si tiene que cambiar la posición.
6. Use el menú Capturar y seleccione el puerto GPS/Radio.
7. En la casilla de diálogo del Puerto GPS/Radio seleccione el puerto apropiado para la recepción del GPS y receptor satelital. Este es el puerto serial donde Usted enchufó el conector serial DB9 de la caja de unión de su Antena Receptora SkyEye. En la mayoría de las computadoras es COM1.

8. Haga clic en Sí (OK.). Espere mientras SkyEye prueba el puerto seleccionado.

**Dato:** Usted puede usar la hora local o GMT (UTC) (Hora de Greenwich) la que prefiera. Para la hora local asegúrese que su computadora esté usando la hora apropiada para la zona sobre todo en las zonas donde se usa horario de verano diferente al invierno. Si Usted coloca su computadora a la GMT, no permite usar el horario verano, invierno.

Si Usted tiene acceso a Internet, puede ser conveniente usar el NIS es una utilidad suministrada por SkyEye. Puede encontrar esta utilidad en el menú de partida Windows junto con otras entradas de SkyEye.

### ***Registrando su copia de SkyEye***

Si Usted usa una copia para evaluación de SkyEye, Usted puede ver por si mismo lo que puede hacer y decidir si quiere o no el programa.

Cuando se decida a comprar **SkyEye5** (versión clásica), siga los siguientes pasos:

1. En la ventana Rastreador Satelital de SkyEye use el menú Registro y seleccione Registro de Programa (Register Software).
2. Copie el número de serie indicado, y mande su número de serie y el detalle del pago a SkyEye Ltd. por uno de los siguientes métodos:

Fax a 64 9 412 7579

Email a [skyeeye@xaxero.com](mailto:skyeeye@xaxero.com)

Usando una página segura para registrarse en nuestra pagina web  
<http://www.skyeye.co.nz>

3. Cuando Usted reciba su Código de Activación de nosotros, vuelva al menú de Registro y seleccione Registrar Programa.
4. Ingrese el Código de Activación, asegurándose de ingresarlo correctamente.
5. Haga clic en la tecla Enter en el Código de Activación.

Cuando Usted decida comprar **SkyEye 6** (Versión Profesional) Usted debe comprar el Paquete Antena Receptor SkyEye 6, o el paquete de expansión en caso de que Usted ya tenga la Antena Receptora SkyEye 5.

### ***Obteniendo ayuda con SkyEye***

Mientras Usted está trabajando con SkyEye, podrá ver datos que le ayudarán en la barra de estado en la parte inferior de la ventana SkyEye.

Usted puede apretar la tecla F1 para obtener información sobre las funciones disponibles en un punto específico.

Para más detalles, Usted puede buscar en esta Guía del Usuario ya sea en la impresa suministrada con su sistema, o usando la versión en línea disponible de la sección Partida del menú de SkyEye.

Si Usted encuentra dificultades, revise la sección Datos y Localización de fallas para ayuda.

### **3. Rastreo de satélites y recepción de imágenes**

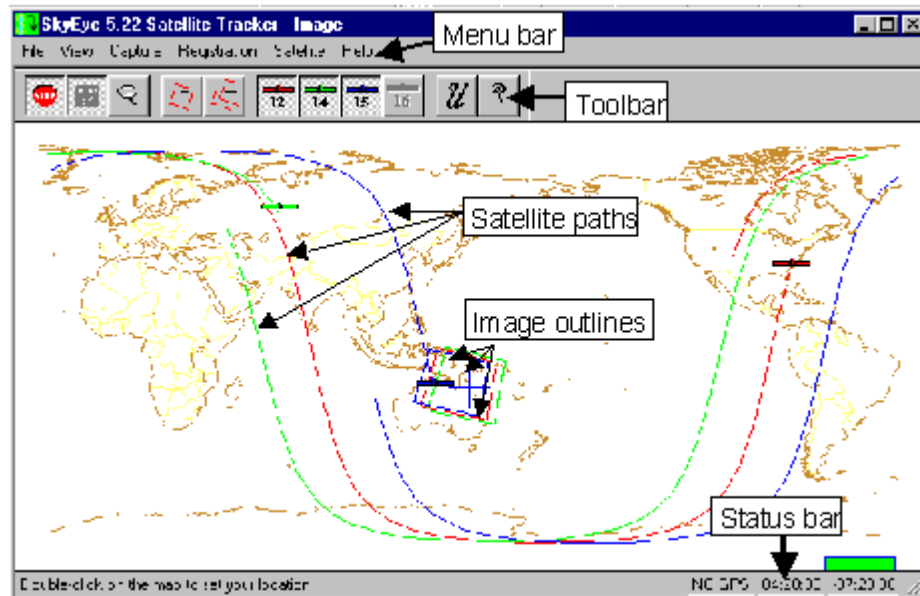
Esta sección explica como usar la ventana Rastreadora de Satélites SkyEye, para recibir imágenes de satélites y anticipar futuras pasadas de los satélites.

#### ***Colocación para partida inicial***

Cuando Usted use SkyEye la primera vez deberá seguir los procedimientos de instalación como están descritos en; ¿Cómo Comenzar? Asegúrese de leer esa sección antes de seguir.

Una vez completada la instalación inicial, SkyEye recibe las imágenes de satélites automáticamente mientras el programa esté encendido, siempre que su receptor de satélites se mantenga conectado correctamente.

#### ***Comprendiendo la ventana de Rastreo Satelital de SkyEye***



Una **barra de menú** y una **barra de herramientas** en la parte superior de la ventana otorga acceso a todas las funciones del Rastreador Satelital. La barra de menú se mantiene en una posición fija, pero Usted puede mover la barra de herramientas donde le convenga más, y puede ocultarla por completo si es su deseo. Los Comandos disponibles de los menús y barra de herramientas están detallados en las funciones del Rastreador Satelital SkyEye.

El **área principal** de esta ventana muestra el paso de los satélites sobre un mapa del mundo. Un símbolo de un Satélite marca la posición actual de cada satélite.

Áreas cubiertas por imágenes satelitales futuras son marcadas por el contorno de la imagen de cuatro caras.

El paso de los satélites está codificado en colores

- NOAA 12 ----- Rojo
- NOAA 14 ----- verde
- NOAA 15 ----- azul.

Usted puede fácilmente identificar cuál satélite le dará la próxima imagen del tiempo para su ubicación tomando nota del color de la pequeña barra en la parte inferior de la derecha del mapa mundial, directamente sobre la hora en la barra de estado.

La **barra de estado** en la parte inferior de la ventana muestra la siguiente información de izquierda a derecha:

- La hora actual tal como es recibida de su GPS y ajustada de acuerdo a su programa de Windows colocación de hora por zona, o “No GPS” si no está disponible un GPS.
- La hora en que se supone pasará el próximo satélite.
- El tiempo que falta (cuenta regresiva) para la próxima pasada del satélite.

**Dato:** Usted puede ajustar el tamaño de la ventana de Rastreo Satelital y desplazarla por la pantalla de acuerdo a sus necesidades.

### ***Recibiendo una imagen***

Una vez que Usted ha completado la instalación de su receptor de satélites y ha ajustado el ingreso de sonido para la recepción satelital, solo deje que SkyEye funcione. Rastreará los satélites apropiados en forma continua, y recibirá y guardará las imágenes automáticamente en la medida que estén disponibles.

SkyEye nombra cada imagen de satélite con un número secuencial y con la fecha y la hora de la recepción. Esto hace más fácil para Usted elegir las imágenes para verlas más tarde.

Si Usted quiere ver una nueva imagen en el momento que esté disponible, vea la barra de estado para identificar la hora en que el próximo satélite pasará. Si lo prefiere, Usted puede obtener una detallada predicción para las próximas 24 horas (versión clásica SkyEye) o para los próximos cuatro días (versión SkyEye Pro), como se describe en Prediciendo el paso futuro de satélites.

Durante el corto período mientras SkyEye está actualmente recibiendo la imagen del satélite, su computador deberá procesar una gran cantidad de información de una imagen en forma muy rápida. Es mejor cerrar otros programas durante este período y esperar hasta que la imagen ha sido guardada antes de verla. Si su computador no es muy poderoso, Usted debería achicar la ventana de Rastreo Satelital (pero no la cierre) durante la recepción de la imagen.

Si su computadora tiene la suficiente memoria y poder de procesamiento, Usted puede seguir ejecutando otros programas mientras SkyEye está rastreando satélites. Sin embargo Usted no podrá ejecutar aplicaciones con sonido al mismo tiempo por que SkyEye requiere del uso exclusivo del sistema de sonido del computador.

### ***Prediciendo el paso futuro de satélites***

Para encontrar la hora de la próxima pasada de satélite, simplemente vea a mano derecha de la barra de estado en la parte inferior de la ventana rastreo de Satélites.

Usted también puede observar la relación entre el código de colores de la ruta de los satélites en el mapa mundial y las imágenes de satélites futuras marcadas por el contorno de la imagen de cuatro caras. Si la ruta de un satélite pasa a través de una de éstas imágenes de cuatro caras del mismo color, una nueva imagen estará disponible en los próximos 90 minutos.

Es más conveniente usar las predicciones calculadas por SkyEye de la siguiente manera:


1. En la ventana rastreadora Satelital use el menú Satélite y seleccione Pasos Pronosticados.
2. Espere un poco mientras SkyEye prepara un informe.
3. Haga clic en el botón imprimir, si Usted quiere imprimir el informe, o haga una nota de los detalles que requiere.
4. Si Usted quiere puede copiar el informe pasándolo a un procesador de texto, mensaje email o a otro documento Use el botón del ratón derecho para mostrar un menú reducido, luego seleccione todo, y seleccione copiar. Trasládese al otro documento y pegue los detalles copiados al documento.

Dato: Si el informe de pronóstico indica que los elementos satelitales ya no están disponibles, vea la sección Actualizando las tablas de información satelital (elementos satelitales).

## **Actualizando las tablas de información satelital (elementos satelitales)**

SkyEye usa tablas de información, conocidas como elementos satelitales, para pronosticar futuras pasadas de los satélites en forma exacta. Los Elementos Satelitales son publicados diariamente por El Comando Espacial Norte Americano (NORAD).

Si Usted tiene una conexión de su computador directa con internet, es fácil que SkyEye haga una actualización automática de la siguiente manera:

1. Conéctese a internet, si no está ya conectado.
2. En la ventana rastreo de Satélites use el menú Satélite y seleccione Actualizar elementos.  
Si Usted prefiere usar los botones de la barra de herramientas haga clic en 
3. En la casilla de dialogo Actualizar Elementos Satelitales elija Actualizar Internet y haga clic.
4. Espere mientras SkyEye baja la última información de elementos satelitales y actualiza sus tablas de información.
5. Cierre sus conexiones de internet.


Si lo prefiere, Usted puede usar otro computador (por ejemplo en un café de internet) para bajar los elementos actualizados de <http://www.celestrack.com> o ir derecho al portal ftp:

[ftp://ftp.celestrak.com/pub/elements.](ftp://ftp.celestrak.com/pub/elements)

Si lo prefiere, Usted puede obtener los elementos satelitales en un disco de nuestros distribuidores o Usted puede recibir los elementos actualizados por email entrando en nuestra página web:

<http://www.skyeye.co.nz/>

Para actualizar los elementos satelitales de un disco siga los siguientes pasos:

1. [Copie el nuevo archivo weather.txt a un disco \(31/2\)](#)
2. [Inserte el disco que contiene el archivo weather.txt en la disquetera \(31/2\) del computador que está corriendo SkyEye.](#)
3. En la ventana de rastreo satelital use el menú Satélite y seleccione Actualizar Elementos.  
Si Usted prefiere usar los botones de la barra de herramientas haga clic en 
4. En la ventana de actualización de Elementos Satelitales seleccione Actualización Disco y haga clic en Actualización.
5. Espere mientras SkyEye actualiza las tablas de información.

Dato: Si Usted obtiene elementos Satelitales de otras fuentes, asegúrese que ellos usen el formato normalizado NORAD.

### ***Usando características de rastreo avanzado***

La primera vez que Usted usa SkyEye es conveniente dejar los ajustes avanzados sin tocar. Una vez que Usted se ha familiarizado con SkyEye, Usted puede variar estos ajustes.

En el mapa de rastreo satelital se muestran los **Contornos de las Imágenes** que indican la superficie que cubrirán las futuras imágenes. El ajuste normal muestra el contorno de una imagen por cada satélite. Para cambiar el número de contornos de imágenes por satélites:

1. En la ventana de rastreo Satelital use el menú Satélite y seleccione Más Contornos de Imágenes o Menos Contornos de Imágenes.

Si lo prefiere use la barra de herramientas y haga clic en  o



**Dato:** Si Usted prefiere apagar todos los contornos de imágenes, solo seleccione Menos Contornos de Imágenes en forma repetida.

El Ajuste de **Elevación Mínima** determina cuan alto en el cielo debe estar un satélite para que SkyEye use sus imágenes. El ajuste original es de 5 grados, lo que asegura que SkyEye solo use satélites que se encuentran 5 grados o más de elevación. Para cambiar la elevación mínima:

1. En la ventana de Rastreo Satelital use el menú Satélite y seleccione Elevación Mínima.
2. Elija la elevación que requiere.

**Dato:** Si solo desea una cobertura del área donde Usted se encuentra, puede elegir una elevación mínima más alta. Al contrario, para obtener la cobertura más grande posible y el máximo número de imágenes, Usted quiere reducir la elevación mínima a cero. Sin embargo a bajas elevaciones las señales satelitales son más débiles y solo pueden ser usadas efectivamente si Usted tiene una unidad receptora emplazada en una muy buena ubicación donde la antena no tenga obstrucciones y cuente con una vista despejada 360°.

Usted tiene la opción **selectiva** de **encender o apagar la recepción de un satélite específico**. Para cambiar su selección de satélites:

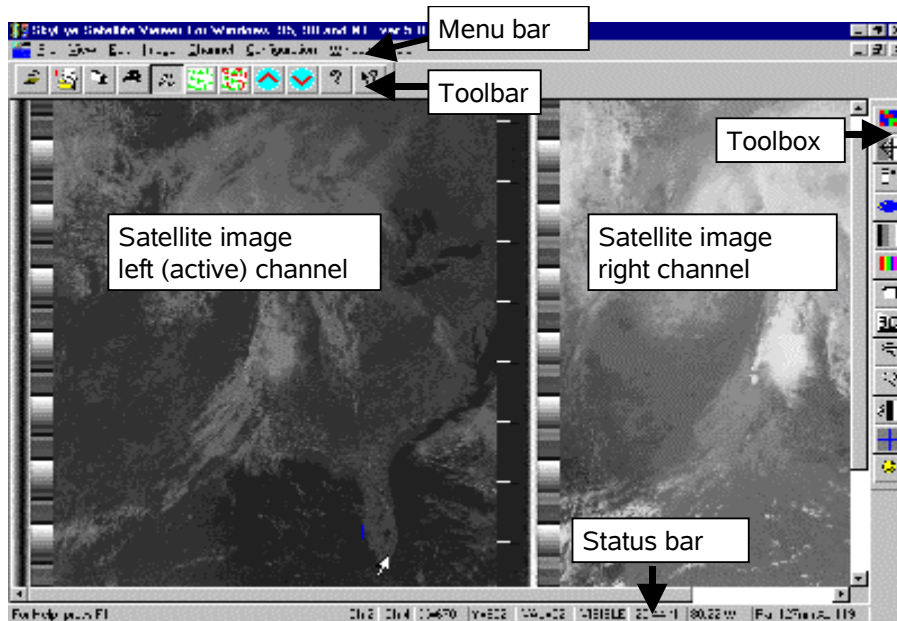
1. En la ventana de Rastreo Satelital vaya al menú Satélite y use los ítems:
  - Rojo (NOAA 12) activo
  - Verde (NOAA 14) activo
  - Azul (NOAA 15) activo
2. Seleccione el menú ítem para el satélite que Usted quiera apagar o encender. Cada vez que Usted seleccione el ítem el estado de encendido/apagado se cambia.
3. Tome nota, que una marca de visto bueno al lado de cualquier nombre de satélite en este menú indica que la recepción está encendida para ese satélite.

**Dato:** Normalmente es mejor tener la recepción de todos los satélites encendidos. Es raro el caso de que la recepción de un satélite resulte mala y Usted puede desear apagar la recepción de ese satélite temporalmente.

#### **4. Trabajando con imágenes satelitales**

**Esta sección explica como Usted puede usar la ventana Visor de Imágenes Satelitales, para ver las imágenes que SkyEye ha recibido para Usted, y como puede mejorar varios aspectos de las imágenes si lo desea.**

*Comprendiendo la ventana de Visor de Imágenes Satelitales del SkyEye*



Una **Barra de Menú** en la parte superior de la ventana y dos **barras de herramientas** dan acceso a todas las funciones del Visor de Imágenes Satelitales. Cuando no hay una imagen abierta, algunos menús están escondidos y algunos botones aparecen grises, debido a que no se pueden usar hasta que una imagen es abierta.

**Dato:** La barra de menú permanece en una posición pre establecida, pero Usted puede mover las barras de herramientas donde más le convenga. Puede usar el menú Visor para apagar las barras de herramientas (por ejemplo para dejar una ventana más grande para las imágenes satelitales) y luego encenderlas nuevamente. Mientras que las barras estén apagadas Usted todavía tiene acceso a las mismas funciones usando los menús.

El **área principal** del Visor de Imágenes Satelitales, muestra cualquier imagen que Usted elija abrir. El área principal está en blanco cuando no hay una imagen abierta.


La **barra de estado** en la parte inferior de la ventana muestra la información sobre la imagen que se está viendo y los comandos que Usted selecciona. La información en la barra de estado cambia en forma dinámica mientras Usted trabaja con la imagen abierta. La siguiente información es presentada de izquierda a derecha:

- Número del canal satelital para el canal de la mano izquierda.
- Número del canal satelital para el canal de la mano derecha.
- Las coordenadas X para la posición del cursor corriente.
- Las coordenadas Y para la posición del cursor corriente.
- Valor del pixel para la posición actual del cursor.
- La lectura actual de la temperatura para la posición del cursor en ese momento, si el cursor se encuentra sobre una imagen en infrarrojo, o la palabra “Visible” si el cursor se encuentra sobre una imagen de luz visible.  
(Cuando lea temperaturas, recuerde que las imágenes de satélites muestran temperaturas relativas y no absolutas, porque las mediciones de los satélites se ven afectadas por diferentes cantidades de vapor de agua en la atmósfera)
- **Lectura de la latitud para la posición actual del cursor.**
- Lectura de longitud para la posición actual del cursor.
- Para SkyEye Pro solamente, elevación de la tierra y profundidad del océano.
- Distancia y acimut (dirección) desde el punto de referencia (cruz azul) a la posición actual del cursor.

**Dato:** Usted puede ajustar el tamaño de la ventana del Visor de Imágenes Satelitales y moverla en la pantalla donde más le convenga.

***Abriendo una imagen satelital para verla***  
**SkyEye automáticamente guarda todas las imágenes que recibe, siempre que exista suficiente espacio**

**disponible en el disco duro del computador. Usted puede mirar las imágenes guardadas en cualquier momento de la siguiente manera:**

1. En el Visor de Imágenes Satelitales use el archivo menú y seleccione abrir.  
Si lo prefiere usando el botón de la barra de herramientas haga clic en 
2. **Cuando SkyEye muestra la ventana abierta, seleccione la imagen que Usted quiere. Si es necesario Usted puede cambiarse a una diferente carpeta para seleccionar una imagen.**
3. Haga clic en Abrir.
4. Espere mientras se carga la imagen. Esto toma un poco de tiempo porque la imagen contiene una gran cantidad de información.

### ***Comprendiendo las imágenes de dos partes de SkyEye***

**En cada pasada de satélite SkyEye recibe una imagen con dos fotos una al lado de la otra. Ellas muestran la información de canales satelitales separados con sensibilidad para ya sea energía de luz visible o energía infrarroja.**

**Una imagen de luz visible (que aparece más oscura en la pantalla de su computador) es similar a lo que Usted obtendría si toma una foto de la tierra usando una película en blanco y negro. Formaciones de nubes son fáciles de identificar en esta imagen. Por Ejemplo, Las nubes largas y gruesas aparecen casi blancas mientras que las nubes delgadas aparecen entre gris claro a gris medio. El Océano aparece casi negro y la tierra aparece en varios tonos de gris, dependiendo de la naturaleza de la superficie.**

**Una Imagen infrarroja muestra tonos oscuros para zonas más cálidas y sombras más claras para áreas más frías. Por ejemplo, en una imagen infrarroja las nubes más altas (por lo tanto las más frías) aparecen blancas. Las nubes más bajas aparecen en tonos de gris claro. La superficie de más caliente de la tierra y la**

superficie del agua aparece en varios tonos de gris oscuro.


Durante el día un canal presenta una imagen de luz visible y el otro una imagen de luz infrarroja. En la noche ambos canales presentan imágenes de luz infrarroja porque la luz visible mostraría muy poca información durante las horas de oscuridad.

Las dos imágenes nocturnas difieren en la sensibilidad de la temperatura. El Canal 3 muestra mejor las temperaturas más altas, ampliando las características de la tierra, incendios forestales, y actividades volcánicas. El Canal 4 muestra mejor las temperaturas más bajas, resaltando las temperaturas de la superficie del océano especialmente en zonas más templadas y heladas.

Dato: Cuando Usted coloca su cursor sobre una imagen, la palabra “Visible” en la barra de estado identifica la foto de imagen visible. Para una imagen infrarroja la barra de estado muestra la temperatura donde está ubicado el cursor. Recuerde que las imágenes satelitales muestran temperaturas relativas y no absolutas, debido a que las mediciones del satélite son afectadas por diferentes cantidades de vapores de agua en la atmósfera.

*Manipulando los canales de dos imágenes*

Después que Usted abre una imagen en el Visor de Imágenes Satelitales, Usted puede mover cualquiera de los canales de imagen (las dos imágenes lado a lado) a la posición “activa” al lado izquierdo de la ventana.

1. En el Visor de Imágenes Satelitales, use el menú Canales y seleccione cambio de canales. Si lo prefiere use la barra de herramientas haga clic 


**Normalmente Usted mueve la imagen de más interés al canal activo. Esto ayuda porque el contorno de la tierra está disponible en el canal activo solamente, y un número de mejoramientos y optimización de imagen se pueden usar solo en este canal.**

**Cambiando la imagen de más interés al canal activo también reduce la demora causada por la descarga de estas largas y complejas imágenes.**

*Ajustando la tierra y sobreponiendo cuadrículas*



**SkyEye provee sobreponer el contorno de la tierra y cuadrículas sobre las imágenes para ayudarlo a entender la información referente a su localización. Cuando no se necesitan estos elementos es preferible tenerlos apagados, de esta forma se aceleran las operaciones en la pantalla. También uno puede apagar estos elementos si uno quiere estudiar detalles escondidos de las imágenes.**

**Para encender y apagar el contorno de la tierra:**


- 1. En la ventana Visor de Imágenes Satelitales abra la imagen que va a usar.**
- 2. Mueva la imagen seleccionada al canal activo (si es necesario) usando el Menú Canal y seleccionar Cambio de Canales.  
Recuerde que el contorno de la tierra está disponible en el canal activo solamente.**
- 3. Utilice el menú Ver y seleccione contorno terrestre.  
Si lo prefiere use la barra de herramientas y haga clic **

**Para ajustar el contorno de la tierra (si es necesario) o alinearlo más exactamente a la imagen:**

- 1. Asegúrese de tener encendido el contorno de la tierra.**

2. Use el Menú Canal y seleccione Mover el contorno de la tierra para arriba o para abajo. Si lo prefiere usando los botones de la barra de herramientas haga clic  o 

Para encender y apagar la cuadrícula:

1. En la ventana Visor de Imágenes Satelitales abra la imagen que quiere usar.
2. Use el menú Ver y seleccione cuadrícula. Si prefiere usando los botones de la barra de herramientas, haga clic 

*Determinando posición, distancia y dirección*

Usando el Visor de Imágenes Satelitales Usted puede identificar la posición exacta de cualquier elemento en la imagen, y determinar cuan lejos está.

Para identificar la posición exacta bajo el cursor:

1. Coloque el cursor sobre un punto de interés.
2. Lea la latitud y longitud en la barra de estado en la parte inferior de la ventana.

Para determinar la distancia y dirección de un punto de referencia:

1. Haga doble clic en el lugar donde Usted quiere tomar como punto de referencia. SkyEye marcará el punto de referencia con una cruz azul.
  2. Mueva el cursor al punto de interés.
  3. En la barra de estado en la parte inferior de la ventana Usted puede leer:
- La Latitud y longitud del punto de interés.
  - La distancia o rango (RA) desde el punto de referencia al punto de interés.

- **La dirección o acimut (AZ) desde el punto de referencia al punto de interés, en grados desde el Norte verdadero.**

**Dato: La primera vez que Usted use Las medidas de distancia de SkyEye estas aparecerán en millas náuticas. Si lo desea Usted puede cambiar la unidad de medida usando el menú de Configuración.**

**Usted puede cambiar el punto de referencia en cualquier momento y a cualquier punto. Lo más fácil es hacer doble clic sobre la posición elegida, como se ha mencionado con anterioridad. Son tres las siguientes formas de señalar un punto de referencia:**

- **Use el menú Canal y seleccione una posición de referencia, luego haga clic sobre la posición seleccionada.**
- **Use el Menú Canal y seleccione Coloque posición de Estación para colocar el punto de referencia a la posición actual de su GPS.**
- **Use el Menú Canal y seleccione Reinicialización Posición Original para colocar el punto de referencia en la localización que tenía la estación cuando la imagen fue recibida.**

*Interpretando lo que ve en las imágenes satelitales*

**Cuan efectivamente Usted interprete una imagen de satélite depende de la experiencia. Incluso un primerizo es capaz de identificar las nubes arremolinadas de un ciclón y determinar la posición relativa del ciclón con respecto a su posición. Con alguna práctica los usuarios son capaces de predecir exactamente el paso de los frentes de mal tiempo.**

**Si Usted no tiene conocimientos de los sistemas de tiempo, ayudaría que leyera un libro que lo introduzca a la meteorología.**

Una vez que Usted está familiarizado con los patrones básicos del tiempo, la mejor manera para obtener más experiencia es recibir las imágenes de SkyEye en forma regular y estudiarlas, al mismo tiempo prestar atención al tiempo en el lugar donde Usted se encuentra y a cualquier otra fuente de información disponible, como cartas sinópticas y pronósticos.




Si Usted quiere recolectar información de imágenes satelitales para propósitos especiales (por ejemplo pesca de alta mar, manejo de siembras forestales) Usted también se beneficiará del respaldo y conocimiento en su campo de acción con una observación regular de las imágenes.

#### *Acercamiento y alejamiento*



**Siempre es bueno ver una imagen satelital en diferentes tamaños. Usted puede aprovechar la habilidad de SkyEye para mostrar varios niveles de acercamientos.**

**Para cambiar el nivel de enfoque:**

1. En la ventana Visor de Imágenes Satelitales use el Menú Imágenes y haga una de las siguientes operaciones
  - Seleccione Aumentar (Zoom IN) luego haga doble clic en el área que Usted quiere Aumentar.
  - Seleccione Alejar (Zoom Out)
  - Seleccione Restablecer Vista Normal.

Si lo prefiere, puede acceder a las mismas funciones de acercamiento y alejamiento en los botones de la barra de herramientas  o  o 


**Para ver los más pequeños detalles:**

1. En la ventana Visor de Imágenes Satelitales use el menú ver y seleccione Aumento Casilla (Pixel Zoom).  
O si lo prefiere usando la barra de herramientas, haga clic 
2. Mueva el cursor sobre el área que Usted quiere estudiar y observe una imagen ampliada en una Ventana Vista de Casillas (Pixel View window). SkyEye Pro lo hace más fácil para inspeccionar los detalles mostrando una ventana donde se ve un mapa con un grado de ampliación centrado en la misma posición donde se encuentra el cursor.
3. Para cerrar la Ventana de Vista de Casillas use el menú Ver y seleccione nuevamente Aumento de Casilla, o nuevamente haga clic   
En SkyEye Pro, la ventana Ver Mapa también se cierra cuando Usted cierra la ventana Aumento de Casilla.

Dato: Si la ventana Aumento de Casilla obstruye la vista de una parte importante de la imagen Usted puede moverla. Haga clic y mantenga apretada la tecla del cursor sobre la barra del título de la ventana (Aumento de Casilla), luego muévala arrastrando la ventana donde no le moleste.

*Mejorando la apariencia de las imágenes*

SkyEye posee un rango importante de opciones poderosas para expandir el rango de tonos de las imágenes, Aumente el contraste y cambie los tonos de gris por colores. Estos mejoramientos hacen más fácil estudiar los variados aspectos de las imágenes visibles e infrarrojas. Una rápida introducción a los mejoramientos de la imagen de SkyEye, recomendamos pasar la Guía para el Visor de Imágenes SkyEye. La guía del SkyEye Pro cubre otras mejoras adicionales incluidas en esa versión.

Luego de pasar la Guía (s), recomendamos que Usted experimente con los diferentes mejoramientos y observe sus efectos. En un corto plazo determinará cuales son los que más le acomodan para su uso particular. Solo recuerde que después de probar uno debe volver a la imagen original antes de poder otro nuevo. Use el Menú Imagen y seleccione Restituya Imagen Original, o haga clic 

Todos los mejoramientos cambian toda la imagen (ambos canales). Sin embargo los parámetros para algunos mejoramientos derivan de toda la imagen (Menú de mejoramiento de Imagen) y algunos solo del canal activo (Menú mejoramiento de Canal).

Para detalles sobre cada mejoramiento ver a:

- Menú Imagen (Visor Imagen Satelital)
- Menú Canal (Visor Imagen Satelital)


*Guardado y eliminado de imágenes SkyEye*

SkyEye automáticamente guarda cada nueva imagen que recibe, colocándola en una carpeta de trabajo. Si Usted lo desea puede elegir una carpeta diferente, usando el menú Configuración y seleccionando Carpeta de trabajo.

Después de un tiempo SkyEye acumula una gran cantidad de imágenes que ocupan una gran cantidad de espacio en su computador. Por lo tanto, Usted debe archivar las imágenes más importantes y desechar las otras cada cierto tiempo.

Para mantener las imágenes de especial interés en el archivo de trabajo:

1. Abra la imagen en la ventana de Visor Imagen Satelital.

2. Use el menú Archivo y seleccione Archivo.  
Si lo prefiere use la barra de herramientas, haga clic 
3. En el casillero Guarde Como, cambien el nombre del archivo como Usted desee, luego haga clic en Guarde.

**Para eliminar una sola imagen que Usted ya no quiera:**

1. Abra la imagen en la ventana de Visor Imagen Satelital.
2. Use el menú Archivo y seleccione Eliminar.
3. En la casilla Confirmar Eliminación de Archivo haga clic en Sí.

**Para eliminar todas las imágenes en la carpeta de trabajo:**

1. Primero asegúrese que ha guardado las imágenes que más le interesan en la Carpeta Archivos.
2. Use el menú Archivos y seleccione Trabajando con Archivo Vacío.
3. En la ventana Trabajando con Archivo Vacío escriba si y luego haga clic en Sí.

**Precaución: Usted no puede recuperar imágenes luego que SkyEye elimine las del archivo de trabajo. Siempre asegúrese de archivar cualquier imagen que sea importante.**

5. Referencia detallada para las funciones del Visor de Imagen del SkyEye

**Esta sección contiene breves detalles sobre cada función del Visor de Imagen Satelital**

**Para una guía más general sobre como usar el Visor de Imagen Satelital, por favor dirijase a Trabajando con imágenes satelitales.**

*Menú Archivo (Visor de Imagen Satelital)*

**Del menú Archivo Usted puede escoger cualquiera de las siguientes opciones:**

Trabajar con una imagen satelital existente, **seleccionar Abrir y entonces elegir la imagen que Usted quiere.**

Para cerrar una imagen **cuando Usted ha terminado con ella, seleccione Cerrar.**

Para archivar una imagen importante, **seleccione Archivar. Esto guarda la imagen que está abierta en la carpeta archivos. En esta etapa Usted puede cambiar el nombre del archivo si lo desea.**

Para eliminar una imagen abierta (**suponiendo que Usted no la quiera conservar**) **seleccione Eliminar.**

**Para eliminar todas las imágenes en la carpeta de trabajo seleccione vaciar Carpeta de trabajo. Después de hecho esto no es posible recuperar estas imágenes. Siempre asegúrese de archivar las imágenes importantes antes de este paso.**

**Para imprimir una imagen, seleccione imprimir. Esto requiere de una impresora conectada a su computador.**

**Para ver como aparecerá una imagen impresa en la página original, seleccione vista previa.**

**Para cambiar las opciones de la impresora, tales como tamaño del papel o número de copias, seleccione configuración de impresora.**

**Para abrir una imagen recién guardada, selecciónela en la pequeña lista en este menú. La lista solo está disponible si Usted previamente ha abierto varias imágenes.**

**Para cerrar el Visor de Imagen Satelital cuando haya terminado, seleccione salida.**

*Menú Visor (Visor de Imagen Satelital)*

**Del menú Visor Usted puede elegir cualquiera de las siguientes opciones;**

**Esconder o mostrar la barra de herramientas primaria, seleccione barra de herramientas. Los botones de la barra de herramientas le dan un rápido acceso a importantes funciones. Usted puede trasladar la barra de herramientas a la posición que desee.**

**Esconder o mostrar la caja de herramientas (Barra de Herramientas secundaria), seleccione Caja de herramientas. Los botones de la Caja de herramientas le dan un rápido acceso a importantes funciones. Usted puede trasladar la Caja de herramientas a la posición que desee.**

Esconder o mostrar la Barra de estado, **Selecciones Barra de Estado. La Barra de Estado da información sobre la imagen actual. Tiene una posición fija en la parte inferior de la ventana.**

Esconder o mostrar la ventana de aumento de Casilla (Pixel Zoom), **seleccione Aumento de Casilla. Esto le permite estudiar los detalles más pequeños de una imagen. Mueva el cursor al área de la imagen que quiera investigar.**

Esconder o mostrar la latitud y longitud de una cuadrícula sobre el mapa del mundo, **seleccione Cuadrícula. Si Usted no necesita las cuadrículas, puede trabajar más rápido si las apaga.**

Esconder o mostrar el contorno mapa del mundo, **seleccione Contorno del Mundo. Si Usted no necesita el Contorno del Mundo, Puede trabajar más rápido si lo apaga.**

**En SkyEye Pro solamente,** Esconder o mostrar la ruta de su embarcación, **seleccione Ruta Embarcación y elija la opción que prefiera. La ruta se recibe solo si el receptor esta conectado a un GPS.**

**Para** ver la fecha y hora cuando una imagen es recibida, **seleccione Detalles del Paso del Satélite.**

**En SkyEye Pro solamente,** ver la elevación del satélite para las diferente partes de una imagen, **seleccione elevaciones del Satélite.**

**Para** reducir la resolución de los sobre puestos, **seleccione baja resolución en sobrepuestos. Esto hace que las imágenes anden más rápidas pero los pequeños detalles en los sobre puestos ya no sean visibles.**

**Para incrementar la resolución en los sobre puestos, seleccione Alta Resolución en Sobre puestos. Esto asegura que los pequeños detalles en los sobre puestos serán visibles, pero el trabajo con la imagen será más lento.**

*Menú Edición (Visor de Imagen Satelital)*

**Del menú Edición Usted puede Usar las siguientes funciones:**

**Para copiar la imagen actual, al porta papeles, seleccione Copiar. Luego Usted puede pegar la imagen a un documento en otro programa.**

*Menú Imagen (Visor de Imagen Satelital)*

**De este menú de imagen Usted puede elegir cualquiera de las siguientes funciones:**

**Girar la imagen hasta 180 grados, seleccione mover vertical: Para volver la imagen a su orientación original, seleccione mover Vertical nuevamente.**

**Para ver más detalle de una pequeña área de la imagen, seleccione Aumentar. Haga doble clic en la ubicación que quiere estudiar.**

**Para ver un área grande de la imagen en un tamaño más pequeño, seleccione Alejar.**

**Para volver la imagen a su tamaño original, seleccione Vista Normal. Esto resulta útil después de haber aumentado y disminuido el tamaño de la imagen.**

**Para volver la imagen a su apariencia original, seleccione deshacer todos los cambios. Esto es útil después que Usted cambia los colores o contraste. (El giro de la imagen no se revierte con esta función.)**

**Para** cambiar los colores en la imagen, **seleccione Cambie diseño de colores**. Use el comando **repetidamente para pasar por los diferentes diseños preseleccionados y encontrar el que le acomode**.

**Para** expandir el rango de tonos de luminoso a oscuro, **seleccione Ecuilización Histo-pictórica**. Esto mejora **significativamente algunas imágenes con bajo contraste, pero puede oscurecer los detalles en algunos casos**. Pruébelo y vea.

**Para** aplicar un carácter pseudo tridimensional a la imagen, **seleccione Efecto 3D**. Esto es efectivo en **algunas imágenes, por ejemplo para interpretar visualmente la altura de las nubes**. Pruebe y vea.

**Para** reducir el “ruido” en la imagen, **seleccione Suave**. Esto produce una mejor fotografía en algunas imágenes, pero puede eliminar pequeños detalles. Pruebe y vea.

*Menú Canal (Visor de Imagen Satelital)*

**Del menú Canal Usted puede elegir cualquiera de las siguientes funciones:**

Ajustar el Contorno de la tierra para arriba, **seleccione Mover el Contorno de la Tierra para Arriba. Si el contorno de la tierra no está visible, enciéndalo primero usando el menú Imagen y seleccione Contorno de tierra.**

Ajustar el Contorno de la Tierra para Abajo, **seleccione Mover el Contorno de la Tierra para Abajo. Si el contorno de la tierra no está visible, enciéndalo primero usando el menú Imagen y seleccione Contorno de tierra.**

**Para** aumentar las temperaturas basadas en una temperatura de referencia fijada por Usted, **seleccione Aumento de Temperatura. Luego elija los colores que prefiera para este aumento (si, los quiere cambiar) y escriba la temperatura de referencia.**

Nota; SkyEye Pro entrega aplicaciones adicionales para aumentos de temperatura. Para saber sobre ellas, por favor vea la Guía de SkyEye Pro.

**Para agregar color a una imagen mientras se aumenta una ancha gama de tonos, seleccione Aumento de Banda Ancha. La posición actual del cursor es usada como punto medio del rango de tonos. Por lo tanto es mejor usar Aumento de Banda Ancha, presionando el botón derecho del ratón mientras el cursor esté en la ubicación que Usted elija. Si Usted elige Aumento de Banda Ancha del menú Canal, SkyEye usa la posición donde el cursor dejó la imagen, que podría no ser el punto medio que Usted prefiere.**

**Para agregar color a la imagen mientras se aumenta un rango angosto de tonos, seleccione Aumento de Banda**

**Angosta.** SkyEye usa la posición actual del cursor como el punto medio del rango de tonos. Por lo tanto es mejor usar **Aumento de Banda Angosta**, presionando el botón derecho del ratón mientras el cursor esté en la ubicación que Usted elija. Si Usted elige **Aumento de Banda Angosta** del menú Canal, SkyEye usa la posición donde el cursor dejó la imagen, que podría no ser el punto medio que Usted prefiere.

Para aumentar el contraste en la escala de grises, basado en la imagen de luz visible, **seleccione Aumento de Banda Visible.**

Para aumentar el contraste en la escala de grises, basado en el canal infrarrojo de baja temperatura, **seleccione Aumento Infrarrojo bajo.** Esto da el contraste óptimo para el canal infrarrojo que favorece las temperaturas más frías, canal 4.

Para aumentar el contraste en la escala de grises, basado en las temperaturas altas en el canal infrarrojo, **seleccione Aumento Infrarrojo Alto,** Esto da el contraste óptimo para el canal infrarrojo que favorece las temperaturas más altas, canal 3.

Para combinar información de los dos canales en una imagen, **seleccione Mezclar Canales.** La función básica en la versión clásica de SkyEye usa parámetros preestablecidos y es muy efectivo para combinar los canales de luz visible e infrarrojo.

En SkyEye Pro solamente, Usted puede ajustar los niveles de Rojo, Verde y Azul para cada uno de los canales independientemente. Esto permite gran flexibilidad para crear muestras mezcladas para efectos especiales.

**Para** extender el rango de tonos de oscuro a claro, **seleccione Canal de Ecuación Histo-pictórico**. Este aumento es basado en los tonos del canal activo (mano izquierda), Por lo que cambie de canales si es necesario.

**Para** el cambio de canales derecho e izquierdo en la imagen, **seleccione Cambio de Canales**. Esto es útil para colocar el canal que Usted quiere estudiar en la posición izquierda donde Usted puede usar el contorno de la tierra y varias aplicaciones que son optimizadas en el canal activo.

**Para** elegir el punto de referencia para leer la latitud y longitud o medir distancias y direcciones, **seleccione Colocar Localización de Referencia**, haga clic en la ubicación elegida.

**Para** colocar la posición de referencia de su posición actual del GPS, **seleccione Coloque Posición de Estación**. Entonces Usted puede leer la latitud y longitud de esa posición, o medir la distancia y dirección de esta posición.

**Para**, colocar el punto de referencia en la localización que tenía la estación cuando la imagen fue recibida, **seleccione Reinicialización Posición Original**. Entonces Usted puede leer la latitud y longitud de esta posición, o medir la distancia y dirección de esta posición.

**En SkyEye Pro solamente**, para mostrar una vista en colores de la información de profundidad y elevación, **Seleccione Mapa de Elevación /Profundidad**. Mientras SkyEye prepara la muestra, Usted tendrá que esperar un poco debido a lo complejo del proceso involucrado.

**En SkyEye Pro solamente**, para mostrar nubes (como están grabadas en la imagen actual) junto con la vista en colores de la información de profundidad y elevación,

**seleccione profundidad/Elevación/Nubes. Usted tendrá que esperar un poco debido a lo complejo del proceso involucrado.**

*Menú Configuración (Visor de Imagen Satelital)*

**Del menú configuración Usted puede elegir cualquiera de las siguientes funciones:**

**Para cambiar la carpeta de trabajo seleccione, Carpeta de trabajo. Esta es la carpeta donde SkyEye guarda todas sus imágenes.**

**Para cambiar las unidades de medida, seleccionar Unidades de Medida, luego elija una de las siguientes:**

**Métrico - kilómetros, grados celsius, grados y minutos**

**Náutico – millas náuticas, grados celsius, grados y minutos**

**Náutico US – Millas náuticas, grados Fahrenheit, grados y minutos.**

**Meteorológica - kilómetros, grados celsius, grados y fracciones decimales**

**Meteorológica US – millas terrestres, grados celsius, grados y fracciones decimales**

*Menú Ventana (Visor de imagen Satelital)*

**Desde el menú Ventana Usted puede elegir cualquiera de las siguientes funciones:**

**Para ver otra vista de la misma imagen que se encuentra abierta, seleccione Nueva Ventana. Esto resulta útil para comparar diferentes partes de una misma imagen.**

**Para** arreglar las ventanas en forma sobre puestas, **Seleccione Cascada. Haga clic en cualquier parte de la ventana para traer esa parte de la ventana para adelante.**

**Para** arreglar las ventanas una al lado de la otra, **seleccione anudar.**

*Menú Ayuda (Visor de Imagen Satelital)*

**Del Menú Ayuda Usted puede elegir cualquiera de las siguientes funciones:**

**Para** ver un dato seleccionado al azar **de cómo usar SkyEye, seleccione Dato del Día.**


**Para** obtener ayuda con el uso de SkyEye, **seleccione Tópicos de Ayuda.**


**Para** ver información sobre los programas de SkyEye y **los recursos del sistema computacional, seleccione Sobre SkyEye.**


*Barra de Herramientas de Visor de Imagen Satelital*





**La Barra de herramientas principal otorga un acceso rápido a importantes funciones en el Visor de Imágenes Satelitales. Si Usted lo prefiere, Usted puede acceder a las mismas funciones usando el menú Items.**


**Para** trabajar con una imagen de satélite existente **haga clic  y luego escoja la imagen que Usted quiera. Usted puede mirar en una carpeta diferente si lo desea.**


**Para** archivar una imagen importante, **haga clic  para guardar la imagen que está abierta en la carpeta de Archivos. Usted puede cambiar el nombre del archivo en este momento si lo desea.**



Para copiar la imagen actual a la carpeta **Portas Papeles**, haga clic . Luego puede pegar la imagen en otro documento.


Para imprimir una imagen, haga clic . Esto requiere que una impresora este conectada a su computador.


Para mostrar o esconder una caja de herramientas, haga clic . La caja de herramientas es una segunda barra de herramientas con más funciones, principalmente para mejorar las imágenes.

Para esconder o mostrar el contorno de una cuadrícula, haga clic .

Para esconder mostrar o el contorno de la tierra, haga clic .

Para ajustar el contorno de la tierra, haga clic  o .

Para mostrar información del programa, número de versión y derechos de autor, haga clic .


Para obtener información breve de ayuda sobre algún objeto de la ventana **SkyEye**, haga clic .

*Caja de Herramientas de Visor de Imagen Satelital*





La Caja de herramientas de SkyEye Pro contiene un botón adicional .


La Caja de herramientas entrega un acceso rápido a funciones que Usted usa normalmente cuando mejora las imágenes. Si lo prefiere, Usted puede tener acceso a las mismas funciones usando el menú ítems.

Para mostrar la ventana de Aumento de Casilla (Pixel Zoom), haga clic . Esto le permite estudiar los detalles más pequeños de la imagen. Mueva el cursor a cada área que Usted quiera investigar.


Para SkyEye Pro solamente, Esta función abre la ventana Ver Mapa, al mismo tiempo que la ventana Aumento de Casilla. La ventana Ver Mapa muestra un nivel intermedio de detalle.


Para intercambiar los canales derecho e izquierdo en la imagen, haga clic . Esto le permite colocar el canal que Usted quiere estudiar en la posición activa (mano izquierda). Luego Usted puede usar el contorno de la tierra y varios mejoramientos que están optimizados en el canal activo.


Para Girar la imagen hasta 180 grados, haga clic ..


Para aumentar las temperaturas basadas en una temperatura de referencia fijada por Usted, haga clic . Luego elija sus colores preferidos para este aumento (si quiere cambiarlo) y elija la temperatura que Usted requiera. Recuerde que Usted está siempre trabajando con temperaturas relativas cuando usa imágenes satelitales, y no absolutas. Esto es debido a que las mediciones hechas por el satélite son afectadas por diferentes cantidades de vapor de agua suspendida en la atmósfera.


**En SkyEye Pro solamente, esta función tiene características avanzadas que están explicadas en la Guía de SkyEye Pro.**


**Para expandir el rango de tonos de luminoso a oscuro, haga clic . Este mejoramiento está basado en los tonos del canal activo (mano Izquierda), Por lo que cambie los canales de ser necesario.**


**Para cambiar los colores en la imagen, haga clic . Use este comando repetidamente para pasar por los esquemas preestablecidos y encuentre el que Usted prefiera.**


**Para combinar información de ambos canales de acuerdo a sus propias especificaciones en SkyEye Pro funciones de mezcla, haga clic . Luego use la perilla corrediza para ajustar la mezcla que más le acomode. En la versión clásica de SkyEye, use el menú Canal para tener acceso al Canal de Mezclas y funciones básicas.**


**Para volver a la imagen original después que a hecho los cambios, haga clic . Es mejor volver a la imagen original antes de probar otro cambio.**


**Para aplicar un carácter pseudo tridimensional a la imagen, haga clic . Esto funciona en algunas imágenes, por ejemplo para interpretar visualmente la altura de las nubes.**

**Para aumentar el tamaño en la imagen actual, haga clic , y luego un doble clic en el área que Usted quiere ver aumentada.**

**Para** Alejar o achicar el tamaño de la imagen actual, **haga clic** .

**Para** volver la imagen a su apariencia original luego de haber aumentado o achicado la imagen, **haga clic** .

**Para** colocar el punto de referencia en una ubicación diferente, **haga clic** , y **luego haga clic en la ubicación deseada.**

**Para** ver el punto de vista del programador de SkyEye, **haga clic** .

## 6. Referencias detalladas para funciones del rastreador Satelital SkyEye

**Esta sección contiene un corto resumen sobre las funciones del Rastreador Satelital.**

**Para una guía general en como usar la ventana del rastreador Satelital, por favor busque en Rastreo de Satélites y recepción de imágenes.**

*Menú Archivo (Rastreador satelital)*

**Del menú Archivo Usted puede usar las siguientes funciones:**

**Para cerrar el Rastreo satelital cuando haya terminado, seleccione Salir. Si quiere que SkyEye continúe recibiendo imágenes satelitales, no Salga. Solo achique la ventana del Rastreador Satelital.**

*Menú Visor (Rastreador Satelital)*

**Del menú Visor Usted puede elegir cualquiera de las siguientes funciones:**

**Mostrar o esconder la Barra de Herramientas, seleccione Barra de Herramientas. Los botones de la Barra de herramientas permiten el acceso rápido a funciones importantes. Usted puede mover la barra de Herramientas a diferentes posiciones si lo desea.**

**Mostrar o esconder la Barra de Estado, seleccione Barra de estado. La barra de Estado muestra la hora actual (si conecta un GPS) y la hora del próximo paso de un satélite. Tiene una ubicación fija en la parte inferior de la ventana.**

**Mostrar o esconder la ventana de sintonía mientras recibe la imagen, seleccione Ventana de sintonía. Esto generalmente no se necesita después que ha completado el ajuste de entrada de sonido para la recepción del satélite durante la calibración inicial de su equipo, pero puede ser útil cuando uno está resolviendo algún problema inusual.**

**Para cambiar escala del mapa mundial, seleccione Agrandar o achicar el tamaño. Si Usted ubica su**

**posición visualmente, es útil hacer un acercamiento para ver más detalle.**

*Menú Captura (rastreador Satelital)*

**Del menú Captura Usted puede seleccionar cualquiera de las siguientes funciones:**

**Para comenzar a recibir una imagen, seleccione Comenzar a recibir, Normalmente Usted puede dejar a SkyEye recibiendo las imágenes del satélite en forma automática.**

**Para dejar de recibir una imagen, y guardar la información recibida hasta ese momento, seleccione Parar recepción. Normalmente uno deja que SkyEye termine de recibir y guarda todas las imágenes automáticamente.**

**Para Mostrar o esconder la ventana de sintonía para reajustar el ingreso de sonido, seleccione Calibrar Ingreso de Sonido Si Usted está familiarizado con este proceso. Para ver paso a paso, seleccione al Mago de instalación.**

**Para hacer que SkyEye lea la información del GPS en cualquier momento, seleccione Posición GPS. Normalmente SkyEye automáticamente lee la información cada cinco minutos, siempre que el GPS esté conectado.**

**Para elegir el puerto serial apropiado para recibir las señales del satélite, seleccione GPS/Radio Puerto.**

**Para guía paso a paso para reajustar la recepción de su SkyEye, seleccione al Mago de instalación. Este mago parte en forma automática cuando Usted instala SkyEye la primera vez.**

*Menú Registro (Rastreador Satelital)*

**Del menú Registro Usted puede elegir las siguientes funciones:**

Revisar el número de serie de su equipo SkyEye e ingresar su código de activación, **seleccione Registrar el programa SkyEye.**

**Para** desactivar en forma permanente su registro de SkyEye, **seleccione Desactivar Licencia.**

*Menú Satélite (Rastreador Satelital)*

**Del menú Satélite Usted puede elegir las siguientes funciones:**

**Para** cambiar el número de contornos de imágenes mostrados **en el mapa del mundo, seleccione Más Contornos de Imágenes o Menos Contornos de Imágenes.**

**Para** obtener un informe detallado del paso futuro de Satélites, **seleccione Predecir pasos.** El SkyEye clásico cubre las próximas 24 horas. El SkyEye Pro entrega predicciones para los próximos 4 días.

**Para** actualizar la información de rastreo de Satélites de SkyEye, **seleccione Actualizar Elementos.** Usted puede bajar los elementos de la internet o obtenerlos en un disco del distribuidor SkyEye.

**Para** cambiar la elevación mínima del satélite usada para recibir imágenes, **seleccione Elevación Mínima, luego escoja los números de grados apropiados.**

**Para** prender o apagar la recepción de satélites específicos, **seleccione Rejo (NOAA 12), Verde (NOAA 14), o Azul (NOAA 15) en el menú.** Un visto bueno al lado de cualquiera de estos indica que la recepción está encendida en el satélite correspondiente.

*Menú Ayuda (Rastreador Satelital)*

**Del menú Ayuda Usted puede elegir las siguientes funciones:**


**Para obtener ayuda usando SkyEye, seleccione Tópicos.**


**Para ver información sobre el programa SkyEye y requerimientos del sistema de computación, seleccione Sobre SkyEye.**


*Barra de herramientas Rastreador Satelital*





**La Barra de herramientas otorga un acceso rápido a importantes funciones en el Rastreador Satelital. Si Usted lo prefiere, puede acceder a las mismas funciones usando el menú Items.**




**Para parar la recepción de una imagen, y guardar la información recibida hasta ese momento, seleccione . Normalmente uno deja que SkyEye termine de recibir y guarda todas las imágenes automáticamente.**


Mostrar o esconder la ventana de sintonía mientras recibe la imagen, haga clic . Esto generalmente no se necesita después que ha completado el ajuste de entrada de sonido para la recepción del satélite durante la calibración inicial de su equipo, pero puede ser útil cuando uno está resolviendo algún problema inusual.


**Para agrandar o achicar el tamaño de la escala del mapa mundial, haga clic .**

**Para mostrar más o menos contornos de imágenes en el mapa del mundo, haga clic  o .** Los contornos

**de imágenes indican la superficie del área cubierta con la futura imagen de satélite.**

**Para** apagar o encender la recepción de un satélite específico, **seleccione**  **o**  **o** .

**Para** actualizar la información de rastreo de Satélites de SkyEye, **haga clic** . **Usted puede bajar los elementos de la internet o obtenerlos en un disco del distribuidor SkyEye.**

**Para** ver información sobre el programa SkyEye, número de la versión y derechos de autor, **haga clic** .

## **7. Datos y Localización de fallas**

### ***¿Puedo acelerar mis operaciones con SkyEye?***

Como la mayoría de los programas modernos, SkyEye corre mejor con un computador poderoso con bastante memoria de acceso aleatorio (RAM). Si las operaciones de SkyEye son lentas en su computador, siempre cierre otros programas, para que SkyEye pueda hacer uso de toda la capacidad del computador.

Usted puede acelerar la velocidad, aumentando el tamaño de una imagen y otras manipulaciones de imagen mediante el ajuste de las instrucciones para mostrar las imágenes en la pantalla que tiene su computador. Por ejemplo, puede ayudar reducir la cantidad de

colores con que se muestra una imagen. Use el panel de control Windows para este ajuste y consulte la información Ayuda para más detalles.

También es útil apagar el contorno de la tierra y las cuadrículas cuando no las necesita, o seleccione Contornos de Baja Resoluciones en el menú Ver.

### ***Las predicciones satelitales no son exactas***

Esto ocurre cuando la hora de su computador no es exacta o los elementos satelitales están fuera de plazo.

1. En la barra de tareas de Windows haga clic en partir y seleccione configuración, luego seleccione panel de control.
2. Seleccione Hora y Fecha y verifique si estos antecedentes están correctos. Recuerde que la hora debe ser la correcta para la zona de tiempo en que se encuentra, evite la confusión que generan los horarios de verano (que a veces están incorporados en algunos programas de Windows. Por ejemplo si Usted decide hacer funcionar su sistema basado en GMT o UTC deberá apagar los ajustes relativos a los horarios de verano y usar sin esa característica.
3. Referirse a Actualizar tablas de información satelital (Elementos satelitales) y asegúrese de tener los nuevos elementos satelitales al menos cada 28 días.

### ***Recibo el mensaje “No puede abrir el dispositivo para grabación”***

Esto ocurre si Usted está tocando música o su computador está usando la tarjeta de sonido en algún programa mientras SkyEye está tratando de recibir una señal del satélite.

Asegúrese de cerrar otros programas que usan la tarjeta de sonido antes de abrir SkyEye.

### ***El sintonizador de imagen aparece pero no hay señal presente***

Aumente el volumen para tocar sonidos en su computador y escuche si hay una señal audible. Cuando la Antena Receptora esta conectada Usted debería escuchar una señal aguda fuerte, excepto cuando el satélite está en vista que se debe escuchar un tono rítmico de llamado.

Si no puede escuchar la señal de su receptor de satélites, verifique que el receptor esté conectado, como está descrito en Instalando su receptor satelital y Suministro de energía a su Antena receptora SkyEye.

Asegúrese que todos los conectores están debidamente colocados y seguros. Si se está usando corriente DC para accionar la Antena Receptora, verifique que efectivamente la energía esta disponible.

Repita el procedimiento para Ajustar el ingreso de sonido para la recepción del satélite y verifique que ningún paso fue saltado accidentalmente.

### ***El sintonizador de imagen muestra una señal pero no puedo ajustarla en forma apropiada***

Primero revise que haya conectado el enchufe de audio de SkyEye a el enchufe hembra de audio del computador y no en el de micrófono. Revise la documentación de su computador de ser necesario, para asegurarse que identifica la línea apropiada.

Repita el procedimiento para ajustar ingreso de sonido para la recepción satelital para asegurarse que ningún paso fue accidentalmente saltado.

Si esto no resulta, los controles de su computador pueden ser diferentes y tendrá que experimentar con los controles de sintonía de volumen y encontrar los rangos adecuados. Resulta imposible dar directrices exactas que cubran todas las posibilidades y que cubran todas las variables, pero aquí hay algunas sugerencias:

En la ventana de Control de Volumen use el menú Opciones y seleccione propiedades y/o propiedades Avanzadas para tener acceso a los controles más relevantes. Luego habilite deshacer y use el control del mezclador reproductor para grabar, y ajuste el Volumen de reproducción y los controles de Línea hasta que encuentre la combinación adecuada.

En algunos casos las fotos con baja calidad, con luz horizontal y líneas oscuras pueden indicar que la tarjeta de sonido está sobre cargada o está calibrada para grabaciones de baja calidad. Para evitar la sobrecarga pruebe seleccionar Mezcla de Ola Fuera en el control de grabación en vez de "Línea Ingreso". Luego haga sintonía fina en el volumen ajustando el volumen de la Línea de Ingreso en los controles de reproducción que permiten un alto grado de precisión.

Para incrementar la calidad de grabación, necesita encontrar los controles apropiados para su tarjeta de sonido. Por ejemplo, algunas tarjetas de sonido permiten que uno coloque el grado de muestra calidad y conversión. La calidad puede ser ajustada algunas veces usando el Panel de Control Windows, seleccionando Multimedia, y ajustando las propiedades para su dispositivo reproductor. Podría tener que referirse a la documentación de su tarjeta de sonido o al catálogo de su computador si necesita más información de su computador o tarjeta de sonido.

Si estas sugerencias no son efectivas, se encuentra en una situación rara, donde el conductor de sonido no ha sido correctamente instalado.. Si tal es el caso puede ser necesario sacar el dispositivo de audio de su Administrador de Programas Windows y re instalar el dispositivo de sonido nuevamente. Si Usted no está familiarizado con hacer un diagnostico y reparación de estos dispositivos le recomendamos que busque asistencia técnica antes de hacer cambios en su sistema Windows.

***Mis primeras imágenes no son muy claras. ¿Hay algo malo con la mi instalación?***

Existen numerosos factores que pueden influenciar la claridad de las imágenes satelitales, Por lo que debe recibir imágenes constantemente por varios días o más, antes de tratar de acceder a la instalación que tiene que ver con la calidad de imágenes. Las condiciones atmosféricas, y la hora del día son factores preponderantes, por lo que debe tener un número importante de imágenes recibidas en condiciones de luz de día para establecer una base de comparación de otras imágenes.

Si recibe continuamente imágenes de baja calidad con tiempo despejado, Refiérase a Seleccionar una ubicación para montar la Antena Receptora de su SkyEye, y experimente varias ubicaciones para su Antena Receptora.

***Recibo un mensaje “Imagen muy ruidosa para calibrar”***

Esto indica que SkyEye no ha recibido información lo suficientemente clara como para poder reproducir una imagen de buena calidad. Refiérase a Crear que SkyEye puede no estar recibiendo la información clara.

***Recibo un mensaje “Índice de modulación inválido cero”***

Esto indica que SkyEye no ha recibido información lo suficientemente clara como para poder reproducir una imagen de buena calidad. Refiérase a Crear que SkyEye puede no estar recibiendo la información clara.

***Recibo un mensaje “Imagen muy ruidosa para alinear”***

Esto indica que SkyEye no ha recibido información lo suficientemente clara como para poder reproducir una imagen de buena calidad. Refiérase a Crear que SkyEye puede no estar recibiendo la información clara.

***Crear que SkyEye puede no estar recibiendo la información clara***

La razón puede ser que el ingreso de sonido está ajustado en forma incorrecta. Repita el procedimiento para Ajustar el ingreso de sonido para recepción del satélite y asegúrese que ningún paso del proceso haya sido saltado accidentalmente.

Si este es un caso aislado, podría ser que la imagen fue recibida cuando el satélite estaba en una baja elevación. Todavía Usted puede encontrar útil la información de la imagen, dependiendo de cual es su interés. De otra forma simplemente elimine la imagen y espere la próxima.

Si esto ocurre con frecuencia, considere el aumentar la elevación (referirse a: Usando características de rastreo avanzado), especialmente si su Antena receptora no tiene una vista despejada del horizonte. Esto evita que SkyEye utilice satélites que están en bajas elevaciones.

Este mensaje también puede ser causado por fuertes interferencias durante la recepción (ejemplo; por equipos adyacentes) o una ubicación de la Antena Receptora inadecuada. Pruebe diferentes ubicaciones para el montaje de su Antena Receptora hasta que encuentre la que le dé la mejor recepción.

Si recibe un mensaje “muy ruidoso” pero la imagen se ve satisfactoria, su tarjeta de sonido puede necesitar un ajuste más exacto del volumen.

Referirse a Prediciendo el paso futuro de satélites, para anticipar un paso de satélite adecuado a una elevación mayor a 30grados. Luego repita el procedimiento para Ajustar el ingreso de sonido para recepción del satélite mientras que SkyEye esté recibiendo una imagen.

***Las nuevas imágenes satelitales tienen brechas ocasionales***

Podría ser que su computadora no tenga un procesador con suficiente capacidad y memoria para procesar la información entrante. Revise las especificaciones de su computador y compare los requerimientos mínimos listados en la sección ¿Qué necesito para ejecutar SkyEye?.

Para permitir que su computador dedique todos sus recursos a la recepción de imágenes de SkyEye, cierre todos los otros programas antes que SkyEye comience la recepción de una imagen, y minimice la ventana Rastreo Satelital. No ajuste las ventanas o comience otras actividades hasta que SkyEye haya guardado la imagen.

Si el problema persiste, y Usted está usando un computador Notebook, pruebe desconectando la utilidad manejo de fuente de poder. Para lo cual debe usar el Panel de Control de Windows, haga doble clic en el icono Poder. Apague el administrador de poder y luego arranque el computador antes de probar la recepción de una nueva imagen de satélite. Podría necesitar una fuente de poder externa durante la recepción de imágenes si las baterías de su computador internas no están en condiciones optimas.

En algunos computadores Notebook uno puede sobre pasar el administrador de poder mientras uno lo deja operativo, por un simple “desvío”. Parta el Windows reproductor de multimedia y abra un archivo de sonido WAV. No necesita tocar el archivo, pero déjelo abierto mientras recibe la imagen del satélite. Esta es una solución satisfactoria si funciona, pero desafortunadamente solo es efectiva con algunos sistemas de administradores de fuentes de poder.

Si ninguna de estas sugerencias funcionan, tal vez podría haber una falla en los elementos de su computador causando una baja de voltaje en el puerto serial.

Esto es extremadamente raro, y requeriría de una investigación por un técnico calificado.

### ***Mi GPS está funcionando pero SkyEye no recibe la información***

Esto puede suceder si las conexiones físicas no son correctas o si ha seleccionado el puerto de COM equivocado. Refiérase a Conectando su Receptor GPS y revise todas las conexiones y que los ajustes estén bien.

Asegúrese de conectar su GPS al computador solo **después** que Windows ha terminado de cargar, y desconecte el GPS del computador antes de hacer partir Windows nuevamente. Esta es una precaución general útil, aunque no está relacionada directamente con SkyEye. En algunas circunstancias, cuando parte Windows puede detectar en forma incorrecta al GPS como un ratón y bloquear el puerto donde está conectado el GPS y/o causar fallas en la operación normal del ratón.

También asegúrese que la información de su GPS está en el formato correcto. La interfase debe estar colocada para transmitir en NMEA 0183 que debe contener frases RMC o GGA cada dos segundos. Ver la documentación de su GPS o pregunte al distribuidor de su GPS si no está seguro de las capacidades de transmisión de información de su equipo GPS.

### ***Algo cambió las operaciones del ratón después que conecté mi GPS***

En algunas circunstancias, cuando parte Windows puede detectar en forma incorrecta al GPS como un ratón y bloquear el puerto donde está conectado el GPS y/o causar fallas en la operación normal del ratón. Este problema está relacionado con las características de Enchufe y Juegue de Windows y no está relacionado en forma directa con SkyEye.

La solución es simple: Asegúrese de conectar su GPS al computador solo **después** que Windows ha terminado de cargar, y desconecte el GPS del computador antes de hacer partir Windows nuevamente.

***Ocasionalmente las imágenes aparecen distorsionadas o se esconden***

En algunas pantallas de computador, las imágenes pueden verse distorsionadas en niveles de aumentos significativamente altos. Solo vuelva a Vista Normal y use un moderado nivel de aumento.

En algunos casos las imágenes satelitales pueden estar escondidas, si usted está ejecutando otro programa de gráficos al mismo tiempo. Cierre el otro programa y cierre SkyEye. Arranque SkyEye nuevamente y vuelva a abrir la imagen.

***¿Cómo puedo mantener la imagen mejorada?***

SkyEye siempre guarda la imagen del satélite original. Si Usted mejora la imagen (por ejemplo cambiando los colores y contraste) y Usted quiere guardar estos cambios, puede hacer cualquiera de los siguientes pasos:

- Imprimir la imagen en papel
- Copiar la imagen y pegarla en un nuevo documento (en un procesador de palabras o programa editor de imágenes) y guardar este nuevo archivo.

***A veces la imagen desaparece (“sin que”) mientras estoy ajustándola para mejorarla***

Usualmente esto indica que Windows no ha podido administrar la memoria en forma adecuada durante la manipulación intensiva de la imagen. Si Usted cierra todos los programas, y arranca nuevamente Windows y parte con una imagen fresca de la misma imagen, probablemente logrará las mejoras a la imagen sin dificultad.

Si este es un problema recurrente, tal vez sea necesario mejorar la capacidad de sus equipos a Windows NT o Windows 2000. Para tener una memoria que permita un uso intensivo de programas. Windows NT y Windows 2000 son más apropiados que Windows 95 o Windows 98 para el programa SkyEye.

***Estoy realmente atascado necesito apoyo técnico***

Primero reúna la mayor información posible sobre su problema, y todos los detalles de su computador, instalación de la antena.

Luego contacte a SkyEye Systems Ltd. Auckland , New Zealand.

Teléfono 64 9 412 7580

Fax 64 9 412 7579

Web: <http://www.skyeye.co.nz>

Email: [skyeye@xaxero.com](mailto:skyeye@xaxero.com)

## **8. Guía para el Visor de Imágenes SkyEye**

Esta sección lo guía a través de los pasos básicos para ver y mejorar una imagen de satélite.

### ***Antes de comenzar***

Si usted es nuevo en los programas Windows, tómese un poco de tiempo para familiarizarse con las operaciones básicas de Windows. Aquí hay una forma fácil de hacerlo:

1. Haga clic en el botón de partida de Windows y elija Ayuda.
2. Cuando se abra la Ayuda de Windows, haga clic en contenidos.
3. Haga doble clic en el primer icono y mire "Tour: Diez minutos para usar Windows". ( si su instalación de Windows es diferente podría necesitar ver el próximo libro para encontrar Tour.)
4. Haga clic en Tour y luego haga clic en el botón mostrar.


5. Luego de completar Tour de Windows, puede aprender más seleccionando otros ítems del contenido Ayuda de Windows.


Si no lo ha hecho antes, ahora debería instalar el programa SkyEye. Para detalles sobre la instalación refiérase a la sección Instalando los programas SkyEye en su Guía de Usuario. Esta Guía no solo está diseñada para ser leída, también debe ser usada junto con el programa para pasar por las diferentes etapas en ella descrita.


Para esta Guía Usted usará una imagen suministrada como ejemplo con SkyEye. Usted puede hacer la Guía aún cuando no haya comenzado a recibir imágenes del satélite. Más adelante puede usar las mismas funciones con sus nuevas imágenes.

Permítase el tiempo necesario para trabajar con la Guía en la misma secuencia que está presentada aquí, porque pasos posteriores asumen que Usted ha pasado los anteriores. De otra forma lo que Usted vea no cuadrará con el contenido de la Guía.

### ***Trabajando en la ventana del visor de Imágenes Satelitales***

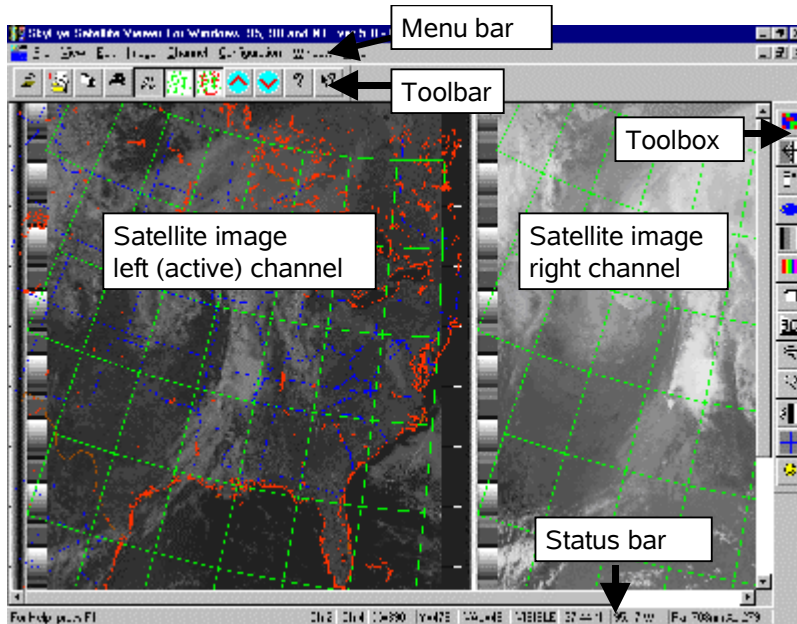
1. Comience SkyEye usando el botón de partida Windows y seleccione entrar en SkyEye.
2. Minimice la ventana de Rastreo Satelital haciendo clic  en la parte derecha superior de la ventana. SkyEye continúa rastreando los satélites en forma automática (siempre que Usted haya conectado su receptor) por lo que Usted puede ignorar lo mientras continúa con su Guía.

**Dato:** Si su computador no es muy poderoso, le sugerimos cierre el Rastreador de Satélites mientras pasa la Guía (haga clic en  o use el menú Archivo y seleccione salir) para que todos los recursos del computador estén disponibles para trabajar en el Visor de Imagen de satélite.



3. Vaya a la ventana Visor satelital y haga clic en el botón abrir , luego seleccione la carpeta **ejemplo 1** (sample 1) en la caja abierta de diálogo. (El nombre de la carpeta aparece como ejemplo 1.dib siempre que las opciones de Windows estén colocadas para mostrar las extensiones de los archivos.)
4. Tómese un minuto para familiarizarse con los elementos principales de la ventana Rastreador de Satélites. Usted usará los elementos en la **barra de menú** para iniciar varias funciones de SkyEye. Los botones de las **barras de herramientas y caja de herramientas** le dan la alternativa para iniciar funciones de uso frecuente.

La **imagen de satélite** dos partes ocupa la parte principal de la ventana.





La **barra de estado** le provee información útil mientras Usted trabaja.



### ***Investigando las diferentes vistas de la imagen de muestra***

1. Mire la imagen de muestra que acaba de abrir, fíjese que el canal de la de la izquierda es una imagen de luz visible, mientras que el canal de la derecha es de infrarrojo.
2. Mueva su ratón hasta que el cursor esté sobre el lado izquierdo de la imagen, y vea la barra de estado.  
La palabra "Visible" en la barra de estado confirma que ese es el canal de imagen de luz visible. La imagen de luz visible es similar a una fotografía tomada en blanco y negro.
3. Mueva el cursor sobre el lado derecho de la imagen y mire la barra de estado nuevamente.  
La misma casilla en la barra de estado ahora muestra la temperatura del área bajo el cursor. Fíjese como la temperatura cambia cuando mueve el cursor sobre la imagen infrarroja. Es importante entender que las imágenes de satélite muestran temperaturas relativas y no absolutas. Esto se debe a que las mediciones que hace el satélite son afectadas por cantidades variables de vapor de agua suspendida en la atmósfera.
4. Haga clic en el botón cuadrícula , luego haga clic en el botón Contorno Terrestre  para apagar ambos contornos. Más tarde Usted puede hacer clic en los mismos botones para encender los contornos cuando los necesite. Por ahora, deje

ambos contornos apagados mientras Usted mira la imagen del satélite en más detalle.

5. Observe como las nubes y los contornos de la tierra se ven claramente en la imagen de luz visible.  
Aplique sus conocimientos del tiempo, y adivine que implica ese remolino de nubes.  
Si Usted está familiarizado con esa parte del mundo, puede elegir lugares como los grandes lagos (en la derecha arriba), el Lago Okeechobee en la península de Florida, y la isla de Cuba bajo La Florida.
6. Haga clic en el botón Acercamiento  y observe como el cursor se transforma en un lente de aumento. Mueva el cursor para cualquier punto de interés y haga doble clic. Para aumentar más, repita este proceso. Para disminuir, haga clic en el botón .
7. Practique los acercamientos y alejamientos para familiarizarse con los diferentes niveles de aumentos. En cualquier momento en que Usted quiera volver a la imagen normal, solo haga clic en el botón Vista Normal .
8. Haga clic en el botón Cambio de Canales  y observe como el canal de la izquierda y el canal de la derecha intercambian posiciones. Esto le será útil más adelante, porque algunas mejoras de las imágenes son optimizadas y aplicables solo en el canal activo. El canal activo es el que se encuentra en el lado izquierdo de la ventana.
9. Mire detenidamente la imagen infrarroja. Si Usted no está familiarizado con estas imágenes puede en un principio ser difícil de interpretar comparada con la imagen de luz visible. Pero las mejoras SkyEye (a las cuales llegaremos muy pronto) harán las cosas más claras.  
Por ahora observe que las imágenes de satélites infrarrojas muestran las áreas calientes en tonos oscuros y las zonas heladas en tonos más claros. Los grandes lagos, por ejemplo, son más helados (color claro) que la tierra circundante. ¿Qué conclusiones puede sacar de eso? ¿Cuando uno espera que los lagos sean más helados que la tierra?  
Por supuesto que Usted no tiene que adivinar cuando, porque SkyEye puede indicarle.
10. Diríjase al menú Visor y seleccione Detalle de Paso de Satélites.  
SkyEye muestra una pequeña ventana con el día y la hora que la imagen fue recibida.



Ahora Usted sabe: Si fue primavera (en el Hemisferio Norte) (Abril) y asoleado (sin nubes) al rededor de esos lagos, por lo que no es sorprendente que la tierra se calentara más rápido que el agua.

11. Observe que en el paso previo SkyEye usó una función que solo está disponible en la barra de menú. Algunas de las funciones más usadas tienen entradas de menú y botones, y para esas funciones Usted puede obtener los mismos resultados usando el menú o los botones.


#### ***Determinando un punto de referencia y midiendo la distancia***

1. Mueva el cursor a cualquier punto de interés elegido por Usted, y haga doble clic.  
Observe que SkyEye hace una cruz azul en el lugar elegido. Este es su punto de referencia. Se mantendrá hasta que Usted decida hacer un nuevo punto de referencia haciendo un doble clic en otro punto.
2. Ahora mueva el cursor lejos y vea nuevamente la barra de estado. El casillero en la parte más alejada a la derecha muestra la distancia y la dirección del punto de referencia al nuevo punto donde se encuentra el cursor.
3. Si las unidades de medida de distancia no le convienen, Usted puede cambiarlas ahora.  
Diríjase al menú configuración y seleccione Unidades de Medida. Mueva el ratón sobre las diferentes alternativas sin hacer clic sobre ninguna por el momento, mire la barra de estado en el lado izquierdo para ver los detalles de cada alternativa. Luego haga clic sobre la que prefiera.
4. Haga algunas mediciones a diferentes áreas de la imagen.


#### ***Mejorando la imagen de luz visible***


1. Antes de partir haciendo mejoras, haga clic en el botón deshacer todos los cambios .  
Esta es una buena regla a seguir, Aún cuando en este momento Usted no haya hecho cambios. Este botón también devuelve la imagen a su estado normal de aumento, en el caso que Usted aún la tuviera aumentada.
2. Revise si la imagen de luz visible (la más oscura) está en el canal activo en la izquierda.  
De ser necesario haga el cambio haciendo clic en el botón  Cambio de Canales para moverla a ese lugar.
3. Diríjase al menú Canal y seleccione Mejore la banda visible, y observe que pasa al canal activo.  
Observará como se destacan las características de la imagen de luz visible. (No se preocupe de la imagen de luz infrarroja en

este punto. También se producen cambios, pero no para mejor debido a que este tipo de mejoramientos está diseñado para las imágenes de luz visible solamente.)

4. Ahora haga clic en el botón deshacer todos los cambios , y pruebe algo diferente: Vaya al menú Canal y seleccione Ecualización Histo-pictórica esta vez las mejorías son más obvias. Vea que detalles adicionales de la tierra y nubes puede ver ahora.
5. Nuevamente haga clic en el botón deshacer todos los cambios y pruebe agregar algunos colores:  
Diríjase al menú Imagen y seleccione Cambio del Esquema de Colores. Observe como los colores permiten destacar algunas características, mientras que otros se tornan más difíciles de ver. Seleccione Cambio del Esquema de Colores unas veces más sin cambiar los cambios entre medio para ver las variadas alternativas de paletas de colores que SkyEye utiliza.
6. No se preocupe en este punto si Usted no está seguro de cual es la preferencia de colores que a Usted más le interesa. Más adelante Usted podrá experimentar con todos ellos, usando nuevas imágenes del lugar en que se encuentra. Prontamente encontrará que clase de detalles le interesan más.

### ***Mejorando la imagen de infrarrojo***

1. Antes de comenzar con nuevas mejorías, haga clic en deshacer todos los cambios.
2. Esta vez cambie la imagen infrarroja al canal activo. Si no está seguro de cual botón usar, solo mueva el cursor sobre los botones lentamente sin hacer clic sobre ellos y observe cuando la etiqueta de cada botón aparece. Al mismo tiempo pequeños detalles sobre el botón aparecen en la barra de estado en la parte inferior de la ventana.
3. Haga clic sobre el botón  mejoramiento de temperatura y Usted verá la caja de dialogo donde Usted puede colocar sus preferencias para esta operación.
4. Deje los tres colores en sus parámetros establecidos por ahora. (Más adelante Usted puede elegir cambiar los diferentes colores que desee.) Solo cambie la temperatura de referencia. Si está usando Celsius, escriba '20', y si está usando Fahrenheit, escriba '68'. Luego haga clic en Sí.  
Es importante recordar que Usted siempre está trabajando con temperaturas relativas cuando usa imágenes de satélites, y no con temperaturas absolutas. Esto se debe a que las mediciones del satélite son afectadas por diferentes cantidades de vapor de agua en la atmósfera.

5. Mire la imagen infrarroja ahora. Usted rápidamente puede identificar las temperaturas más altas (rojo) y las más bajas (azul) con relación a su temperatura de referencia (verde).
6. Observe una área roja mal definida en el Golfo de México, implicando una área de aguas más cálidas. ¿Qué tal si investiga eso? Haga clic en deshacer todos los cambios, Luego haga clic nuevamente en , y esta vez baje unos puntos a la temperatura de referencia, luego haga clic Sí. Nuevamente, recuerde que está cambiando su interés a temperaturas más bajas que son relativas y no exactas como las que puede medir a bordo con un sensor de temperatura marino.
7. Observe ahora como esa área roja mal definida del Golfo de México se destaca. Si a Usted le interesan las temperaturas marinas, tómese su tiempo y pruebe pequeñas variaciones en la temperatura de referencia y saque sus propias conclusiones. Haga acercamientos al área que le interesa en caso de que quiera ver más detalles. Sea paciente con su computador, si no es muy poderoso, porque hacer acercamientos a imágenes muy complejas puede ser algo lento.

### ***Creando una imagen de “color realista”***

1. Antes de comenzar con nuevas mejoras, haga clic en deshacer todos los cambios.
2. Revise que la imagen infrarroja este en el canal activo. Si no está cámbiela al canal activo.
3. Vaya al menú imágenes y seleccione Ecuilización Global Histo-pictórica.
4. Ahora, sin hacer ningún cambio, vaya al menú Canal y seleccione Mezcle canales.
5. Estudie la nueva imagen. El considerablemente similar a lo que Usted obtendría en una fotografía a color, sin embargo la fotografía original del satélite contiene tonos grises solamente.
6. Observe lo inusual del caso, que usando dos funciones diferentes para mejorar la imagen se llegue a eso. Recomendamos que normalmente deshaga todos los cambios antes de probar otro nuevo. Otras combinaciones de mejoramientos pueden producir resultados menos satisfactorios, pero siéntase libre de experimentar si Usted está buscando otros detalles más específicos.

### ***¿Qué viene?***

Una vez que haya completado la Guía, le sugerimos complete la instalación de su receptor de satélites, en el caso que no lo haya hecho con anterioridad. Luego estudie nuevas imágenes que reciba. Estás

como es lógico cubrirán la zona geográfica en que se encuentra, por lo que pronto podrá identificar muchas características de la tierra y el mar alrededor suyo.

Si compró SkyEye Pro, siga con la Guía para esta versión cuando mejor le parezca.

¿Si quiere refrescar su memoria en como hacer las cosas? Se puede referir a la Guía del Usuario en cualquier momento. También puede presionar la tecla F1 y obtener ayuda mientras está trabajando con SkyEye.

En sus nuevas imágenes, pruebe las mismas mejoras que hizo durante la guía, y luego investigue todas las otras. Puede encontrar información sobre mejoras en la Guía del Usuario de SkyEye, pero la mayoría de las personas encuentra más fácil aprender sobre estas con la practica. Usted siempre podrá deshacer los cambios que no le gusten, y SkyEye siempre guarda la imagen original hasta que Usted decida eliminarla. De esta forma puede partir con una imagen fresca en cualquier momento en que los cambios realizados no le gusten.

Las imágenes de satélites están llenas de información, por lo que debe darse el tiempo para conocer y seleccionar que aspectos son los más importantes para su uso personal. Esta guía ha demostrado solo lo básico, y hay mucho más para ser descubierto.

## 9. Guía para el SkyEye Pro

### ***Antes que proceda***

Esta guía asume que Usted ya ha instalado SkyEye Pro así como también su Antena Receptora SkyEye, como se describe en la sección Como empezar.


A no ser que Usted ya esté familiarizado con la versión clásica de SkyEye, Usted debería hacer la Guía para el Visor de Imágenes SkyEye, antes de hacer esta. En esta solo se cubren las funciones adicionales que tiene SkyEye Pro.


Tómese el tiempo que necesite para pasar esta guía y en la misma secuencia que está presentada aquí, porque pasos posteriores asumen que Usted ha pasado los anteriores. De otra forma lo que Usted vea puede no concordar con los comentarios de la Guía.

### ***Utilizando el Rastreador de Satélites en SkyEye Pro***


1. Arranque SkyEye Pro y permita que el programa se cargue. Esto toma un poco más de tiempo que la versión clásica, y se puede notar más si computador no es poderoso.
2. Diríjase a la ventana Rastreador de Satélites y observe que está mostrando el pronóstico de paso futuro de satélites y recibe las imágenes en forma automática, tal y como la versión clásica de SkyEye.  
Si usted no conoce SkyEye por favor lea la sección Rastreo de Satélites y recepción de imágenes, para información básica de las funciones del Rastreador de Satélites.
3. Use el menú Satélite y seleccione un Pronóstico de Paso. SkyEye Pro compila las predicciones para los próximos cuatro días, haciendo fácil una planificación, si Usted quiere estudiar imágenes particulares en el momento que van llegando.

### ***Observando las elevaciones de la tierra y las profundidades oceánicas (SkyEye Pro)***


1. Diríjase a la ventana Visor de Imagen de Satélite y haga clic  luego seleccione una carpeta **ejemplo 2** (sample 2) en la caja abierta de diálogo. (El nombre de la carpeta aparece como ejemplo 2.dib siempre que las opciones de Windows estén colocadas para mostrar las extensiones de los archivos.)

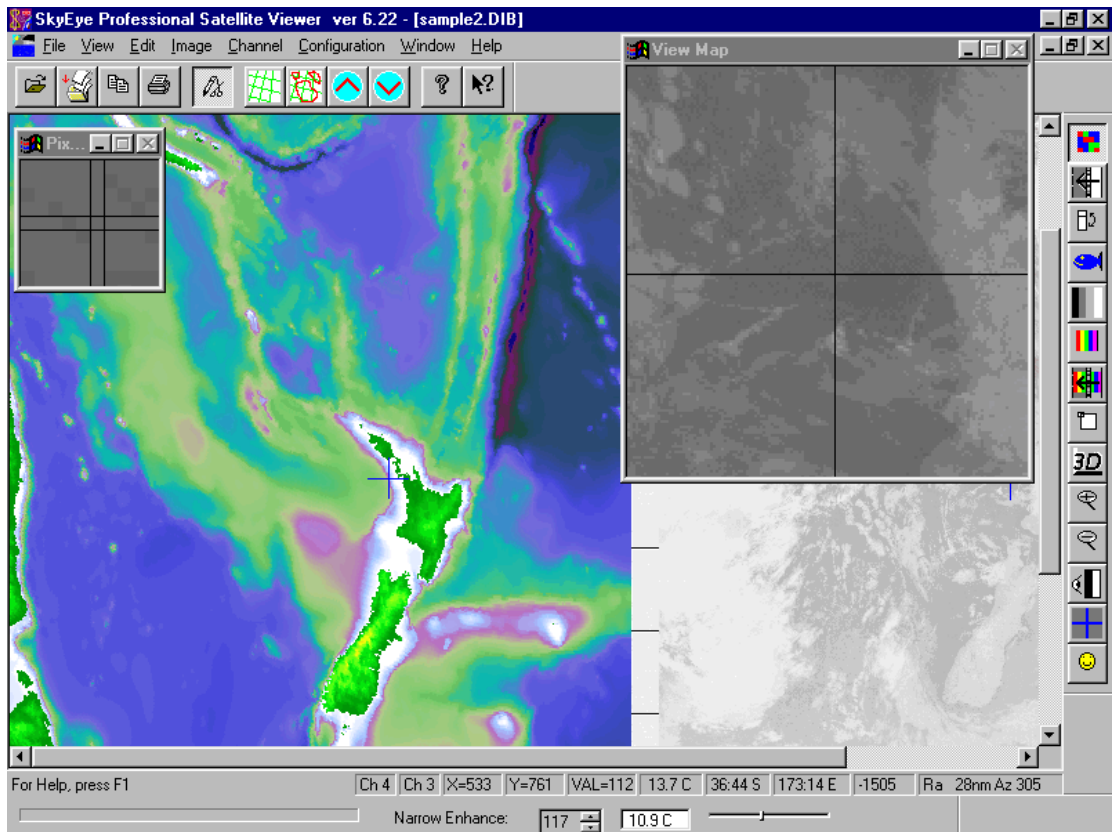
2. Use el menú Canal y seleccione Mapa Profundidad/Elevación.
3. Espere brevemente mientras que SkyEye Pro prepara una asignación de colores para las elevaciones de la tierra y las profundidades del océano. Procesar esta masiva cantidad de información puede demorar un poco y más en un computador poco poderoso.
4. Cuando la muestra está completa, observe la línea color café y los tonos púrpura al Norte y Noreste de Nueva Zelanda. Mueva el cursor sobre esa área y mire la línea de estado. El segundo ítem de la derecha muestra la profundidad donde se ubica el cursor. En esta área, conocida como la trinchera Kermadec, uno puede encontrar unas profundidades medianamente impresionantes.
5. En el extremo opuesto, mire los parches amarillos en el Sur de la Isla de Nueva Zelanda. Mueva su cursor alrededor de esa área y vea las alturas de los Alpes del Sur.
6. Para tener una visión despejada de la imagen. Use el menú Visor para apagar los contornos de tierra y cuadrículas. Los puede volver a encender en el momento que desee.
7. Aumente o aleje la imagen o mueva el cursor alrededor de la imagen, para familiarizarse con la forma en que SkyEye asigna los colores para las elevaciones y profundidades. Esta visión provee un fondo útil cuando uno enfoca los detalles de la temperatura de superficie más adelante.
8. Ahora use el botón de la caja de herramientas  para volver a la imagen original.
9. Nuevamente use el menú Canal, pero esta vez seleccione Profundidad/Elevación/Nubes. Esta visión sobrepone las nubes, como se grabaron en la imagen corriente del satélite, sobre las mismas asignaciones de colores para las elevaciones y profundidades.
10. Deje el ejemplo2 abierto y muévase a la próxima sección de la guía.


***Estudiando la información de temperatura con relación a la profundidad y la elevación (SkyEye Pro)***

1. Use el botón de la caja de herramientas  para poder volver a la imagen original.
2. Use el menú Canal y seleccione Mapa de Profundidad/Elevación.
3. Use el menú Canal y seleccione Colocar la Ubicación Original. Luego haga un alejamiento y mueva el cursor a través de la imagen, para que la ubicación original (marcada por una cruz azul) quede en la parte central de la imagen de su pantalla.

Esta imagen fue recibida a bordo de una embarcación pesquera profesional y usaremos su posición como punto de referencia mientras estudiamos el área marítima alrededor de ella.




- Ahora use el menú de Visor y seleccione un aumento a Casilla, o haga clic en .
- Cuando la Casilla de Aumento y la ventana del Mapa Visor aparecen, muévalos a una posición conveniente, donde no obstruyan nuestra área de interés. En este punto usted debería tener una pantalla similar a la que se ve más abajo.



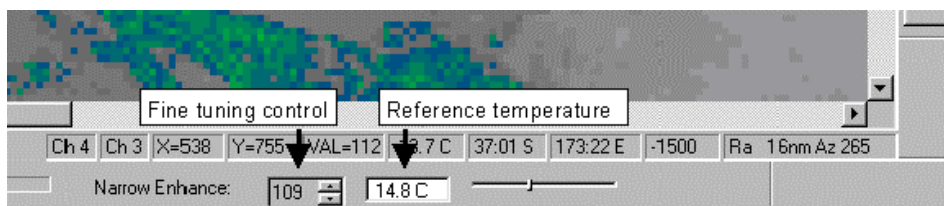
6. Explore varias partes de la imagen, mueva el cursor y observe los cambios que se producen en la Casilla de Aumento y la ventana del Mapa Visor. Tome nota que la cruz en estas dos ventanas corresponde a la cruz del icono del cursor.
7. Mueva su cursor en el área cerca de la cruz azul. Observe que el área circundante está libre de nubes, con algunas concentraciones de nubes aisladas más lejos. Antes de llegar a alguna conclusión sobre las temperaturas presentes en la imagen del satélite, debemos tener cuidado para distinguir entre la superficie fría de la mar y las nubes, que también son frías.
8. Tome tiempo para estudiar otras áreas que sean de su interés. A no ser que Usted ya esté familiarizado con las imágenes de satélite, toma tiempo desarrollar el conocimiento para interpretar los detalles en forma efectiva.
9. Cuando esté listo para seguir, use el botón de la caja de herramientas  para cerrar las dos pequeñas ventanas.

*Mejorando la sintonía fina en la banda angosta de temperatura (SkyEye Pro)*

1. Use el botón  de la caja de herramientas para volver a la imagen original.

2. Si usted ha movido el punto de referencia (cruz azul) use el menú Canal y seleccione Colocar la Ubicación Original.
3. Haga un acercamiento y mueva el cursor de ser necesario para tener una mejor vista del área que le interesa alrededor de la posición original. Nosotros ahora queremos hacer una presentación afinada de la información de la temperatura para esta área.
4. Use el botón  de la barra de herramientas para mostrar el contorno terrestre si ya no está visible, y luego ajuste el contorno terrestre usando los botones  o  hasta que cuadre con la línea de la costa visible cerca del área de interés. Una vez que lo haya hecho puede apagar el contorno terrestre si lo desea. Este paso asegura tener en forma exacta la información del satélite con la información guardada de profundidad y elevación de SkyEye. Solo es necesaria si la imagen está ligeramente desalineada, como lo está en este caso. Un pequeño error en la hora del computador es la causa común de desalineación.
5. Mueva su cursor cerca del punto de referencia (cruz azul), presione el botón derecho de su ratón para mostrar el menú Corto y seleccione Mejoramiento de Banda Angosta. Observe que el punto medio para este mejoramiento, que nosotros llamamos “temperatura de referencia”, está determinado por la ubicación de su cursor cuando Usted hace clic en el botón derecho de su ratón.
6. Apenas SkyEye ha completado la muestra de colores, observe como muestra pequeñas diferencias de temperaturas en el área de interés.

- Verde indica áreas donde la temperatura de superficie es igual a la temperatura de referencia.
  - Azul indica pequeñas diferencias de temperaturas en el área más bajas.
  - Rojo indica pequeñas diferencias de temperaturas en el área más altas.
7. Ahora pruebe sintonizar finamente el despliegue de temperatura. Use el control bajo la línea de estado para incrementar o bajar la temperatura de referencia. La temperatura de referencia en uso se ve justo al lado a la derecha del control giratorio.



Observe que la barra a la derecha de la temperatura de referencia da una alternativa para sintonizar finamente la muestra. Haciendo clic a la derecha o a la izquierda de la barra tiene el mismo efecto que el control.

8. Recuerde que estamos siempre trabajando con temperaturas relativas cuando se usan imágenes de satélite, y no absolutas. Esto se debe a que las mediciones del satélite son afectadas por diferentes cantidades de vapor de agua en la atmósfera.
9. Experimente con la sintonía fina y observe como los cambios en la muestra de colores muestran sutiles diferencias de temperaturas.

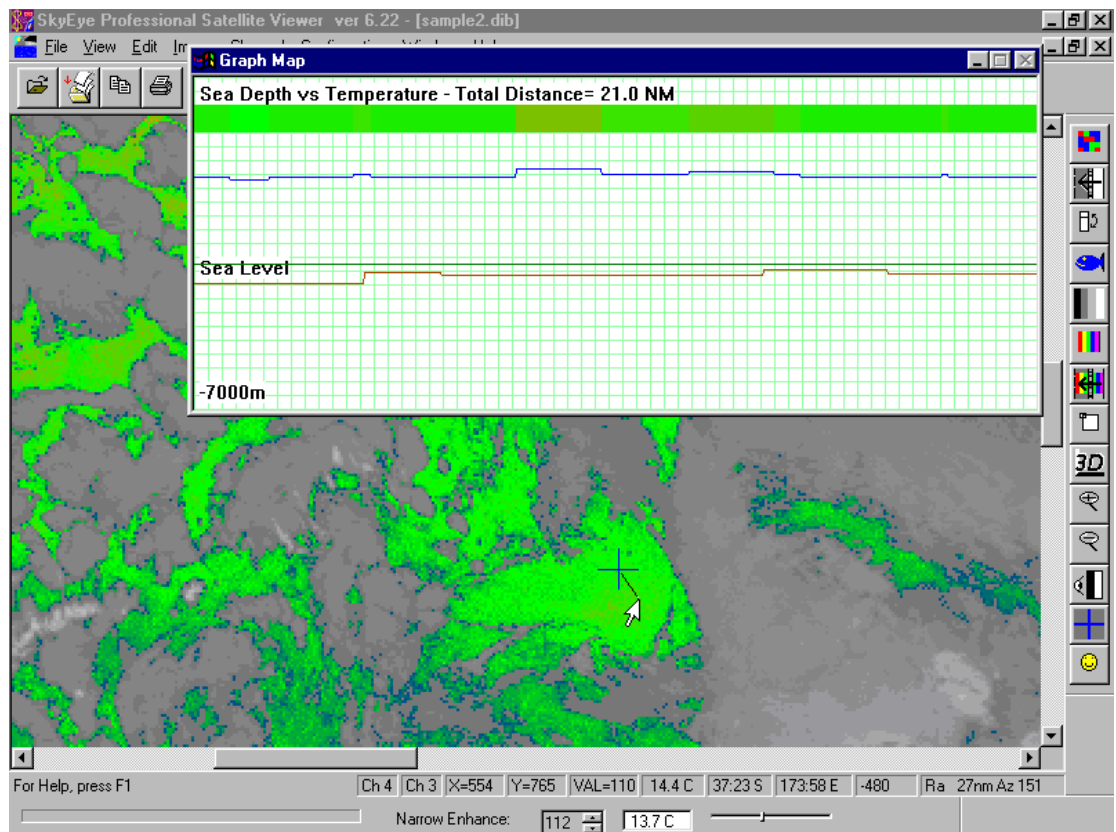
**Permítase tiempo para descubrir como producir las muestras más útiles para sus propios propósitos y como interpretar lo que se ve. Por ejemplo: Los pescadores profesionales que usaron esta imagen en el curso de su trabajo pudieron identificar las zonas más heladas rodeadas de agua levemente más caliente, que resultaron de particular interés para ellos, en atención a su conocimiento especializado de las especies que capturan.**

- 10. Cuando esté listo para seguir, deje la sintonía fina donde le resulte cómodo para usar en el próximo paso.**

*Usando una presentación gráfica de elevación/profundidad versus temperatura (SkyEye Pro)*

- 1. Pretendamos por un momento que estamos con los pescadores profesionales trabajando en el área. Usando las mejorías en la temperatura de nuestra última demostración. Hemos identificado interesantes variaciones de temperaturas en la superficie. Ahora antes de tomar la decisión final sobre tirar nuestras líneas, veamos cual es la relación entre la temperatura de la superficie y las profundidades del océano.**
- 2. Utilizando su ratón, haga clic y arrástrelo para dibujar una línea que le interese investigar. Cuando SkyEye muestre una ventana con un Mapa Gráfico, este corresponde a la dirección y la distancia de la línea que Usted ha hecho.**
- 3. En el caso que la ventana del Mapa Gráfico cubra la zona de interés, arrástrelo a otra parte de la pantalla. Usted debería tener una muestra como la que se ve más abajo. Observe que en la parte baja de la ventana del Mapa Gráfico se ve el contorno del lecho marino a lo largo de la línea, mientras que en la parte alta muestra las temperaturas correspondientes de dos formas:**

una barra de diferentes colores y una línea gráfica azul.



4. Para cerrar la ventana Mapa Gráfico, solo haga clic en cualquier parte de la imagen de satélite.
5. Ahora trate una serie de líneas en diferentes partes. Al mismo tiempo trate de refinar la sintonía fina de los mejoramientos de la temperatura. Tome tiempo en experimentar y encontrar las combinaciones más efectivas para sus propósitos.

#### ***Usando Editor de Paleta Avanzado (SkyEye Pro)***



Esta característica de SkyEye Pro entrega una enorme cantidad facultades para ajustes complejos y Usted necesitará experimentar para encontrar cual combinación de ajustes es el más efectivo para sus particulares requerimientos de la información del satélite.

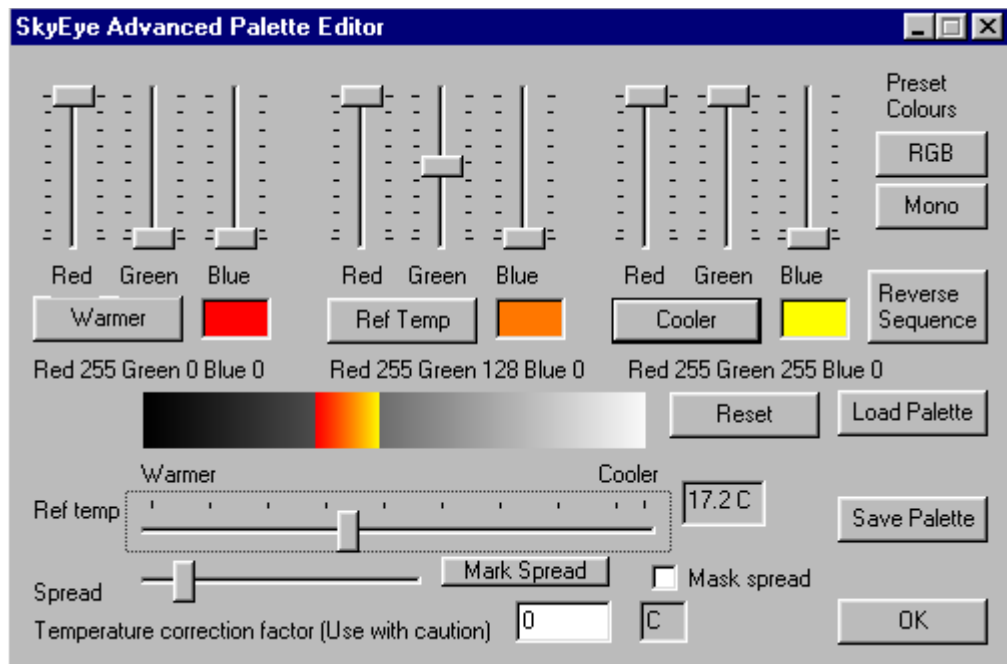
Tenga en cuenta los conceptos básicos bajo los muchas alternativas que tenemos aquí:

- Podemos usar varios despliegues de tres colores, y colocar cada despliegue para un rango adyacente de temperaturas.
- Podemos elegir diferentes colores para cada despliegue, escogiendo colores que hagan más fácil interpretar la muestra resultante para cualquier propósito particular.
- Podemos guardar nuestro complejo juego de despliegues y utilizarlos en otra oportunidad.

Estamos siempre trabajando con temperaturas relativas que provee el satélite, por lo tanto las medidas en grados pueden variar de una imagen a la próxima. Es por eso que nos enfocamos en temperaturas más cálidas y más frías, más que en una temperatura específica.

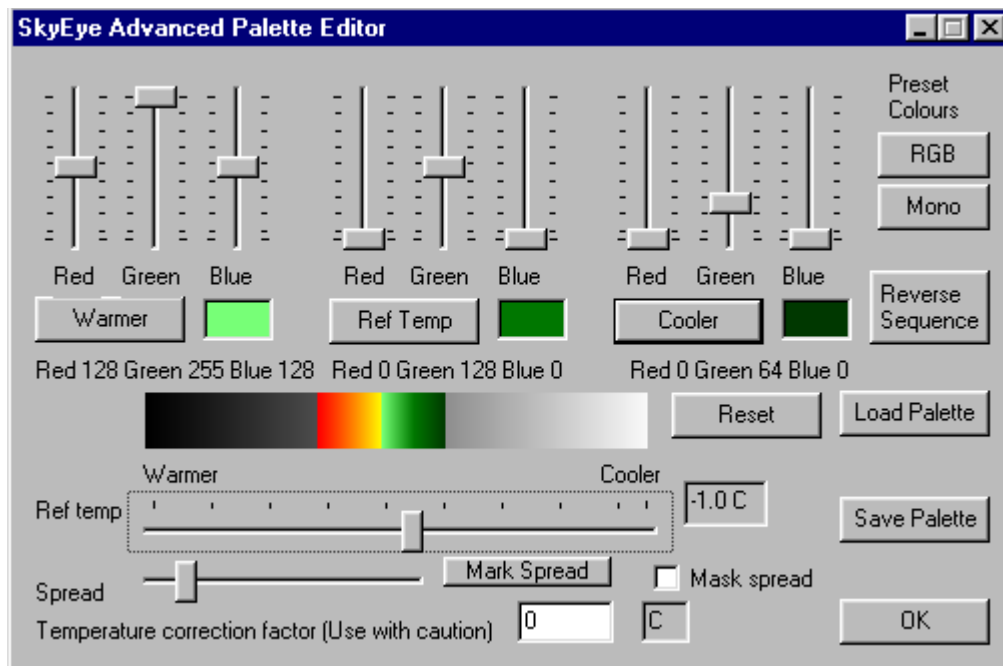
Ahora asumamos que queremos un análisis más detallado de un rango de temperaturas relativas más amplio que en los ejemplos previos.

- 1 Use el botón de la caja de herramientas  para volver a la imagen original.
- 2 Use la caja de herramientas y haga clic en  para mostrar el Editor de Paleta Avanzado SkyEye.
- 3 En el Editor de Paleta Avanzado SkyEye en dialogo haga clic RGB (derecha arriba) luego haga clic en Reinicializar (centro derecha).  
Este paso restablece los ajustes originales para asegurar un punto de partida consistente, de tal forma que Usted obtenga los resultados esperados de esta guía.
4. Ahora seleccione el primer despliegue de colores, que aplicaremos a nuestro rango más cálido de temperaturas:
  - Deje el color rojo para lo más cálido.
  - Haga clic en Ref. Temp. y seleccione un color naranja medio.
  - Haga clic en más frío y seleccione amarillo.
5. Utilice el control deslizante para ajustarlo para de tal forma que, el despliegue rojo naranja amarillo ocupe un poco menos que un cuarto de todo el rango del control.
6. Utilice el Control deslizante Ref. Temp. y muévalo para la izquierda (Zonas más cálidas) de su despliegue de colores. Vea la imagen (Usted puede desplazar la paleta a otro punto de ser necesario) y revisar para ver si muestra algunas áreas de color rojo, naranja, y amarillo. Si los tres colores no están visibles, ajuste la temperatura de referencia hasta que lo estén.

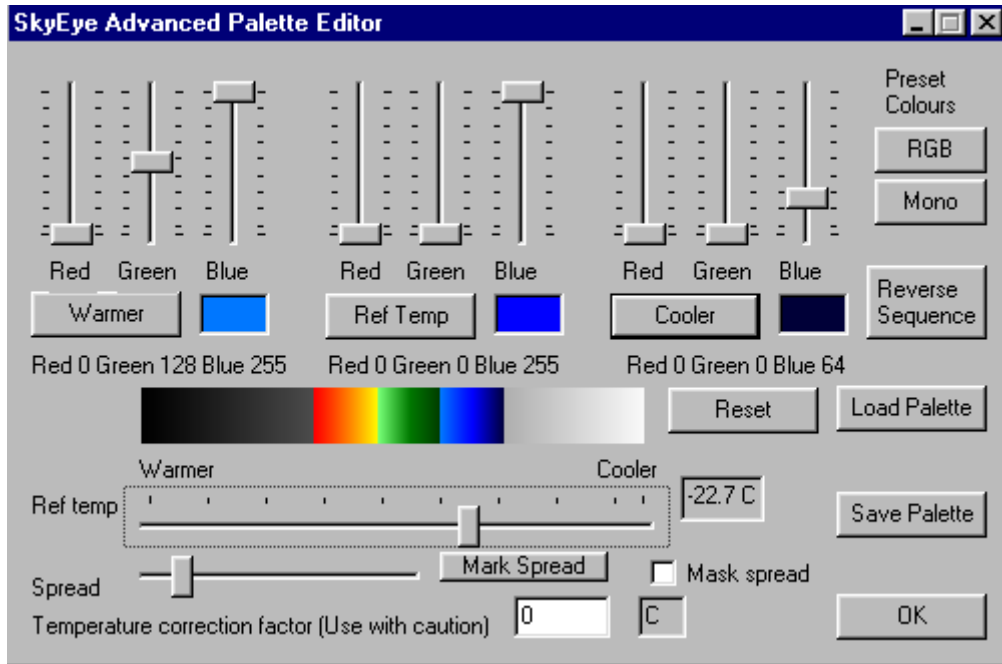


7. Haga clic en Mark Spread (Señal del Despliegue) para ajustar el despliegue antes que preparemos el próximo.
8. Para colocar el segundo despliegue, elija colores para la parte media del rango de temperatura:
  - Haga clic en más caliente (Warmer) y seleccione verde claro.
  - Haga clic en Ref. Temp y seleccione verde medio.
  - Haga clic en más frío (Cooler) y seleccione verde oscuro.
9. Deje el ancho del despliegue sin cambio, y use el Control deslizante Ref. Temp moviéndolo a la derecha de su primer

despliegue, de tal forma que el verde claro se una al amarillo de su primer despliegue de esta forma:



10. Haga clic en Mark Spread para fijar este segundo despliegue.
11. Ahora coloque los colores para un tercer despliegue, usando celeste, azul medio y azul oscuro.
12. Deje el ancho del despliegue sin cambio, y use el Control deslizante Ref. Temp moviéndolo a la derecha, para que el celeste se una al verde oscuro de su segundo despliegue, de esta forma:



13. Haga clic en Mark Spread para fijar este tercer despliegue.
14. Haga clic en guardar Paleta y escriba un nombre significativo para Usted.

SkyEye Pro guarda la mezcla de colores como un archivo (nombre del archivo \*.pal) que puede ser cargado nuevamente con otra imagen de su elección.

15. Haga clic en OK para cerrar el diálogo y luego estudie la imagen.

Usted debería poder ver el rango total de los nueve colores de las temperaturas, desde el rojo (el más cálido) al azul oscuro (lo más frío en la elección de nuestro rango).

¿Encuentra Usted que esta muestra de colores le ayuda a interpretar la gran variedad de información de temperatura en esta imagen? Para la mayoría la respuesta es Sí. Pero un rango amplio de temperaturas como esta puede no es relevante para la pesca u otros propósitos prácticos en que se requiera de otra información. A menudo Usted puede preferir trabajar con un despliegue más angosto.




El próximo paso es importante para que Usted experimente sus propios despliegues y rangos de temperatura, así como los colores que Usted prefiera, para encontrar la combinación que sea más efectiva para sus propósitos.


Recuerde que debe guardar cualquier paleta compleja que le sea útil. Solo haga clic en Guardar Paleta y escriba un nombre significativo. Más adelante puede hacer clic en Cargar Paleta y elegir entre las que tenga guardadas para poder aplicarlas a otras imágenes de satélite. Usted puede querer usar opciones adicionales en esta función:

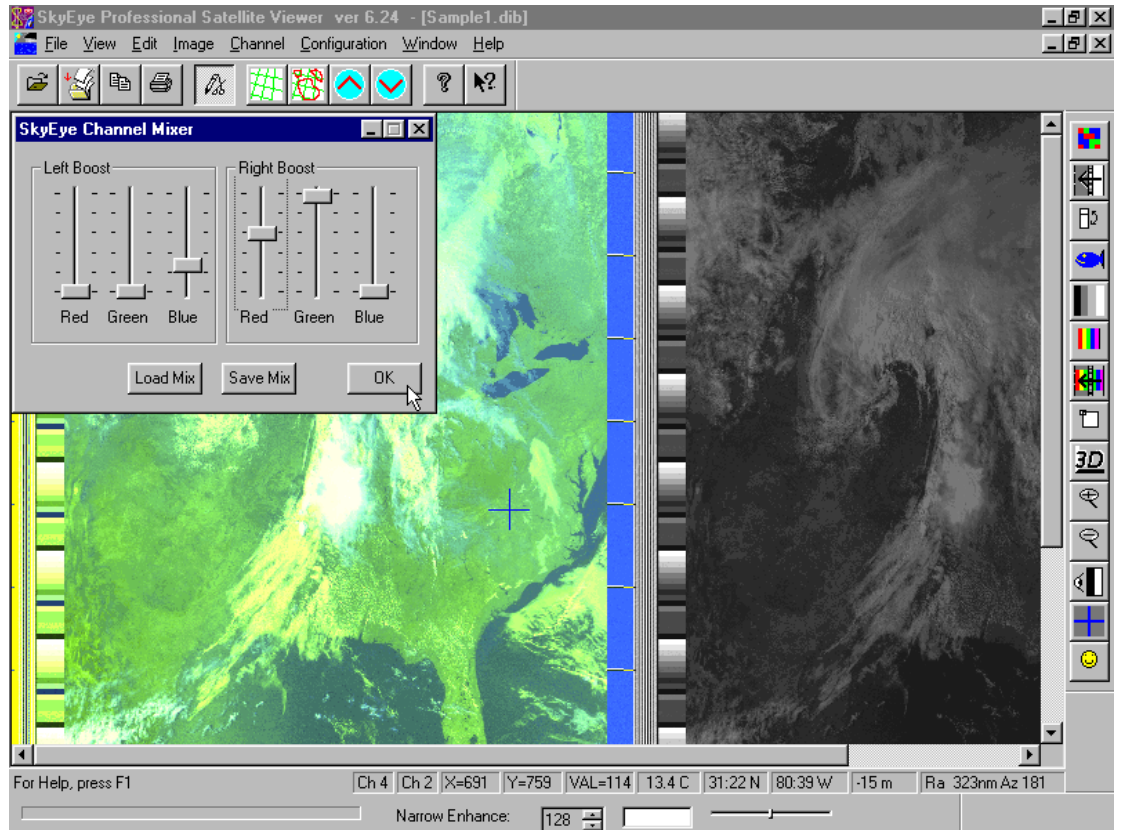
- La Reinicialización descarta los Mark Spread (Señal del Despliegue), lo que resulta útil si Usted quiere partir uno nuevo.
- Mask Spread (Enmascaramiento de despliegue) cambia las zonas que son más calientes que las seleccionadas en su despliegue dejándolas en negro y las más frías en blanco.

### ***Usando la función Avanzada de Mezcla (SkyEye Pro)***

SkyEye Pro Provee un mezclador de funciones avanzado, que le permite combinar la información de ambos canales de una imagen, con un control muy preciso sobre la información de ambos canales. Como la respuesta espectral de cada canal es diferente en los diferentes medios, esto significa que Usted puede destacar ciertas características en la imagen mediante la selección de información mezclada.

1. Asegúrese de cerrar cualquier imagen y luego abra Ejemplo1. (El archivo aparece como sample1.dib si las opciones de Windows están dispuestas para mostrar extensiones de archivos)
2. Use los botones de la Barra de herramientas  y  para apagar el contorno terrestre y las cuadrículas. Hacemos esto solo para que se vea más claro, o Usted puede usar las funciones de mezcla sobre estas funciones si lo desea.
3. Use el botón de la Caja de herramientas  para intercambiar los canales, para que el canal 4 esté en la izquierda.

4. Use el botón de la Caja de herramientas  para mostrar el Mezclador de Canales SkyEye.
5. En el diálogo del Mezclador de Canales SkyEye haga clic en cargar Mezcla (Load Mix) y seleccione el archivo default.ble que es una mezcla preestablecida, útil como punto de partida.
6. Observe como la mezcla de colores por defecto se parece a una fotografía a colores y destaca la distinción entre la tierra los lagos y el océano.
7. Ahora utilice el control Right Boost (derecha) para ajustar hacia abajo el rojo y subir un poco los verdes. Aún cuando los colores en su computador pueden ser levemente diferentes, en este punto Usted debería tener una muestra de algo similar a lo de abajo, y Usted debería encontrar que la nueva mezcla ha entregado una imagen más verde y ha mejorado la definición de las formas de la tierra.



8. Si Usted quiere mantener esta mezcla de colores, haga clic en Guardar mezcla y luego escriba un nombre significativo para Usted.  
SkyEye Pro guarda la mezcla de colores como un archivo de mezclas (nombre del archivo \*.ble) que Usted puede cargar y usar nuevamente con otra imagen de su elección.
9. Haga clic en Si (Ok) para cerrar el diálogo del Mezclador de Canales para que Usted tenga una vista total de la imagen.  
Haga un acercamiento y muévase por la imagen para ver los sutiles efectos de la nueva mezcla de colores.

Si lo desea, tómese tiempo para experimentar otras alternativas y observe como puede destacar diferentes características de una imagen mediante el aumento de los diferentes valores de Rojos, Verdes, y Azules. Como regla, es efectivo aumentar uno o dos colores en un canal y aumentar solo el o los color (es) restante en el otro canal. Uno normalmente no debe aumentar el mismo color en ambos canales. Cada canal tiene 256 niveles únicos de luz. Mediante la mezcla de ellos uno puede obtener 16 millones de combinaciones. Esto ofrece casi ilimitadas oportunidades para un usuario diestro para ajustar la combinación que revele los más sutiles detalles de una imagen. Sin embargo, toma considerable tiempo y práctica para refinar complejas mezclas para propósitos específicos.

### ***Mostrando la ruta de navegación de su embarcación en la imagen satelital (SkyEye Pro)***

Si usted está utilizando SkyEye Pro en una embarcación que se está desplazando y ya ha viajado alguna distancia desde que instaló y arrancó SkyEye, entonces Usted puede ver su ruta de navegación sobre puesta en la imagen del satélite de su área de operación.

De otra forma usted no podrá ver la ruta de inmediato, pero, Usted encontrará útil saber que la utilidad está disponible.

1. Diríjase a la ventana Visor de Imagen de Satélite y abra una imagen que sea de la zona en que se encuentra navegando.
2. Use el menú Ver y seleccione Ruta Embarcación (Vessel Track), luego seleccione:
  - 2000 Puntos para mostrar la distancia máxima en la ruta de la embarcación.
  - 200 Puntos para mostrar una ruta corta.
  - Ninguna para esconder la ruta.
3. Observe que SkyEye pro graba y guarda hasta 2000 puntos de información de la ruta. Usted puede cambiar libremente entre las tres opciones, para ver la ruta de su embarcación en cualquier momento.

Si SkyEye pro está funcionando continuamente conectado a un GPS entonces cada punto en la ruta representa una milla náutica. Claro que SkyEye no puede registrar nada si la embarcación está detenida.

Mientras SkyEye Pro esté apagado no puede registrar nada en la ruta. Cuando parte nuevamente registra un nuevo punto en la ruta siempre que la posición sea una milla náutica o más del último punto registrado, y luego continúa grabando un punto por cada milla náutica

navegada en adelante. Si hay un espacio de más de 300 millas náuticas, el registro de ruta no cubre el espacio.

### ***I ahora el cielo es el límite***

Una vez que usted ha completado ambas guías tanto la de SkyEye clásico como SkyEye Pro, Usted debería tener una buena base para desarrollar altos niveles de destreza trabajando con imágenes de los satélites.

Cuando reciba nuevas imágenes de su área, experimente con las funciones para mejorar la imagen de SkyEye Pro. Existe una sutil y enorme cantidad de información en cada imagen, para la mayoría de las personas toma tiempo ganar experiencia para descubrir e interpretar los detalles que más ventajas le darán para sus propósitos específicos.