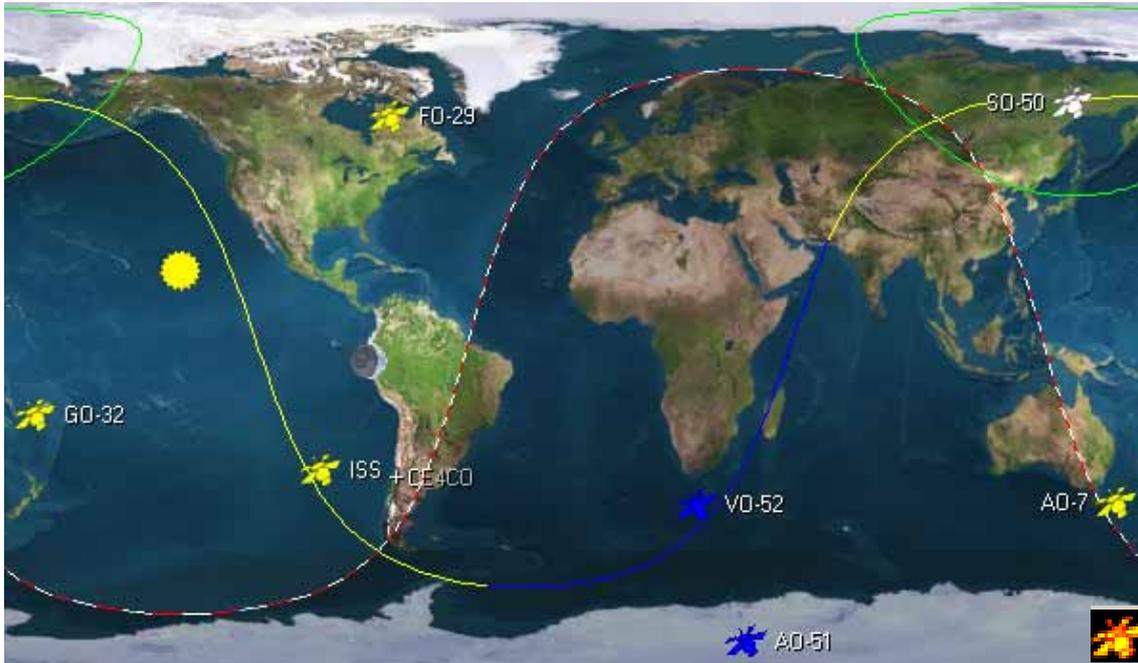


# ORBITRON

3.71



Éste es un tutorial escrito de la forma de usar el programa Orbitron 3.71. Este programa, es de muy fácil uso, tanto como para personas que se inician en la radio afición satelital, como para el experto en ésta. Es un programa muy recomendable para todos, puesto que es muy preciso he interactivo. En este tutorial, les enseñaré a usar el orbitron en todo lo que esté a mi alcance. Yo no soy radio aficionado, pero me gusta este tema, y he decidido ayudar en lo que pueda.

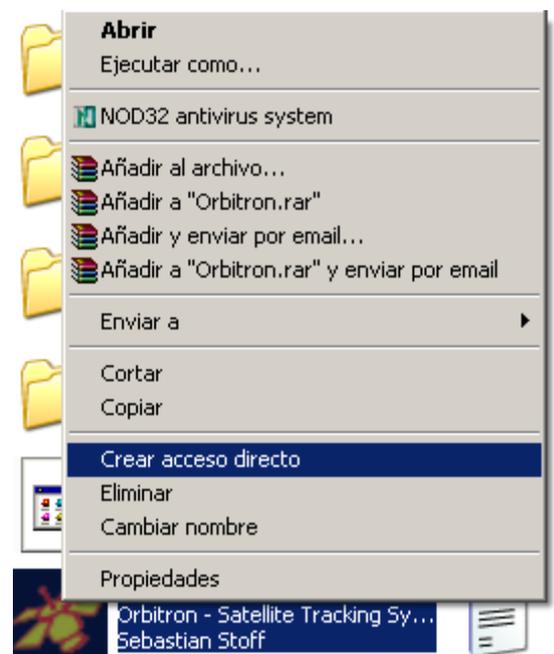
El programa, al instalarlo, nos arroja una opción que es instalar un botón de acceso rápido en nuestro escritorio. Si se le olvidó este paso, con importa, le mostraré y le enseñaré cómo puede hacerlo.



En caso de que este botón no aparezca, debe dirigirse a la carpeta de orbitrón, que se colocara en su PC. Para llegar a él debe hacer lo siguiente

Modo lento:

Debe ir a “Mi PC” en el escritorio. Luego debe apretar donde dice “Disco C”, Posteriormente en “Archivos y programas” y buscar ahí donde diga Orbitron. Luego, Ubíquese sobre el logo de Orbitrón, y hágale clic derecho, donde se le abrirá una pequeña ventana Apreté donde dice “crear acceso Directo, y posteriormente, aparecerá el mismo logo de Orbitron, con una flechita.



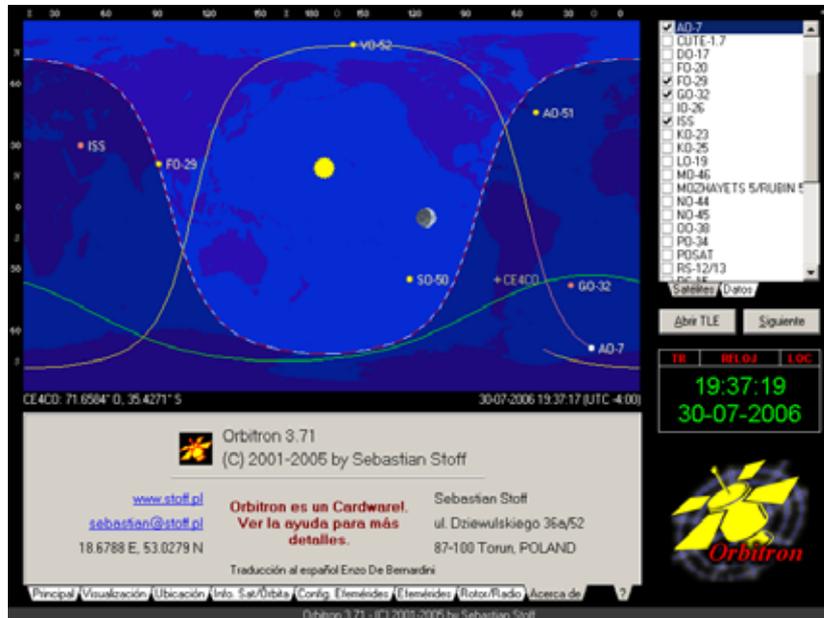
Para trasladarlo a su escritorio, debe apretar con el botón derecho del Mouse sobre éste y colocar “cortar” o

Control+X

Luego trasládese a su escritorio y haga nuevamente clic derecho sobre el escritorio, y posteriormente, coloque “pegar” o Control+V

Ahora, Abra Orbitrón con doble clic sobre éste. Al iniciarlo, se le abrirá una ventana donde le pide autorización para actualizar los TLE que poseen 30 días de desactualización. Coloque aceptar. Al iniciar orbitrón su aspecto será el siguiente.

Lo primero que haremos, es modificar el orbitrón a gusto del usuario, es decir, modificar el fondo, los satélites, el radar, entre otros.

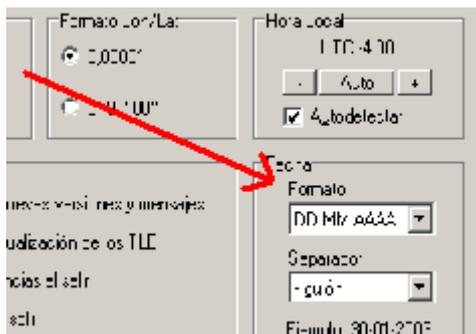


Si usted se fija, el orbitrón en la parte de abajo, tiene una gran barra de herramientas. Debe saber que la hora del orbitrón, se rige según la hora de su ordenador (PC), Si desea cambiarla, debe cambiar la hora de su PC.

Debe apretar en las herramientas, para configurar el orbitron.

Al chequearla se le abrirá una ventana similar a ésta:

Lo primero que debe hacer, es cambiar el formato de la fecha, Dejándola en DD MM AAAA que es el formato más utilizado y cómodo, desde mi punto de vista.



Luego, pase a la siguiente ventana, donde dice “mapa mundial” en la parte superior de la ventana. En el, podrá cambiar el fondo del programa, es decir, el fondo del mapamundi en 2D. Si quiere modificarlo a su gusto, debe abrir la primera barra, donde dice “preferencias”, y posteriormente modificarlos

Las siguientes barras de “imagen del mapa” es el cual donde puede escoger entre dos, entre el colored (que es la tierra común y corriente) y el otro que no tiene nada de especial

Luego vienen la barra de icono de satélite, donde puede escoger entre uno de esos entretenidos modelos. Luego de estar totalmente seguro, coloque “aplicar” y vera de inmediato el cambio

Siga a la siguiente pestaña, donde dice actualización TLE, en él lo único que debe hacer, es modificar el plazo de días en que se actualizará. Se recomienda dejar en 7 días.

Continúe con el procedimiento y diríjase a la pestaña donde dice “varios”

En la barra a su izquierda, puede modificar el fondo que aparecerá en el radar. Tiene varios fondos, escoja el que mas le guste.

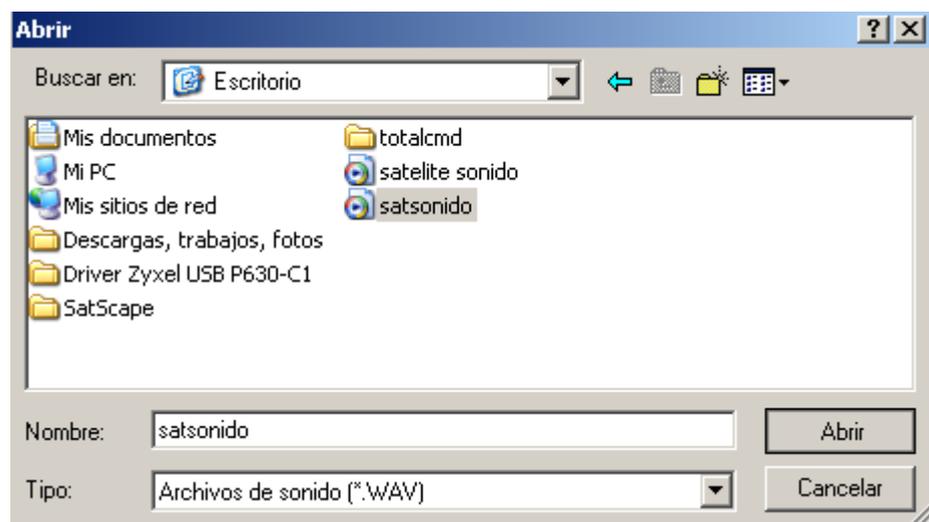
En la notificación AOS usted podrá personalizar el sonido de alerta. Este sonido solo se activa cuando un satélite aparece en el radar. Para que usted pueda grabar un sonido deberá hacer lo siguiente. Minimice el programa y diríjase a INICIO, coloque programas, luego accesorios, luego entretenimientos, y por último, grabadora de sonidos.

Al finalizar, coloque archivo guardar o Control + g y colóquelo en un lugar donde pueda llegar rápidamente, por ejemplo el escritorio.

Regrese al Orbitrón y coloque examinar. En la nueva ventana, debe buscar donde colocó el archivo y coloque abrir.

Ahora, cada vez que el programa, detecte un satélite en su radar, aparecerá

el sonido que usted a grabado. Por ultimo Coloque aceptar.

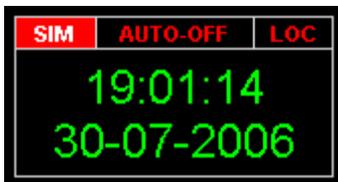
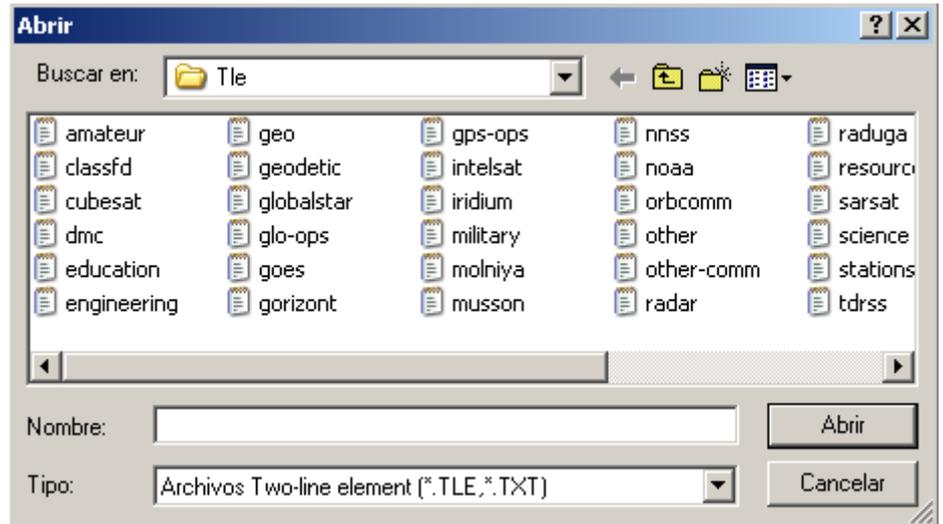


Lo siguiente que haremos, será colocar los satélites de nuestro interés, Para ello, diríjase a abrir TLE en el centro derecho de la pantalla. Luego se le abrirá una nueva ventana, en donde se encuentran todos los grupos de satélites ya clasificados.

Si usted es radioaficionado y esta recién iniciando, debe colocar amateur, y posteriormente colocar abrir.

Los satélites según mi punto de vista mas usados son AO-07 SO-50 VO-52 AO-51 GO-32 ISS y FO-29, le recomiendo seleccionar estos satélites. En el mismo lugar, en la parte de abajo, en la otra pestaña, tenemos los datos del satélite que usted esta seleccionando, en el aparece el Acimut (Acm) y la altitud (Alt.) dos datos de suma importancia.

En este programa, usted puede hacer una simulación de los pasos de los satélites. Solo debe apretar uno de estos satélites y posterior mente marcar “simulación”



En ella puede simular en minutos. Debe nada más que apretar las flechas según lo que usted desee. En el otro lado, en el lado del reloj, cuando usted activa la simulación, se prende una luz diciendo SIM.

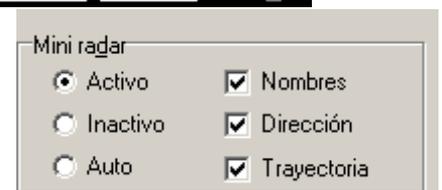
Ahora trabajaremos en la barra de herramientas inferior de la pantalla



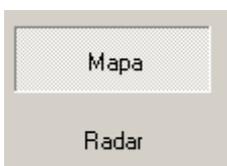
Diríjase a Visualización. En el debe activar el mini radar, dejándolo en activo, lo que provoca que se activa este radar. En la esquina inferior derecha



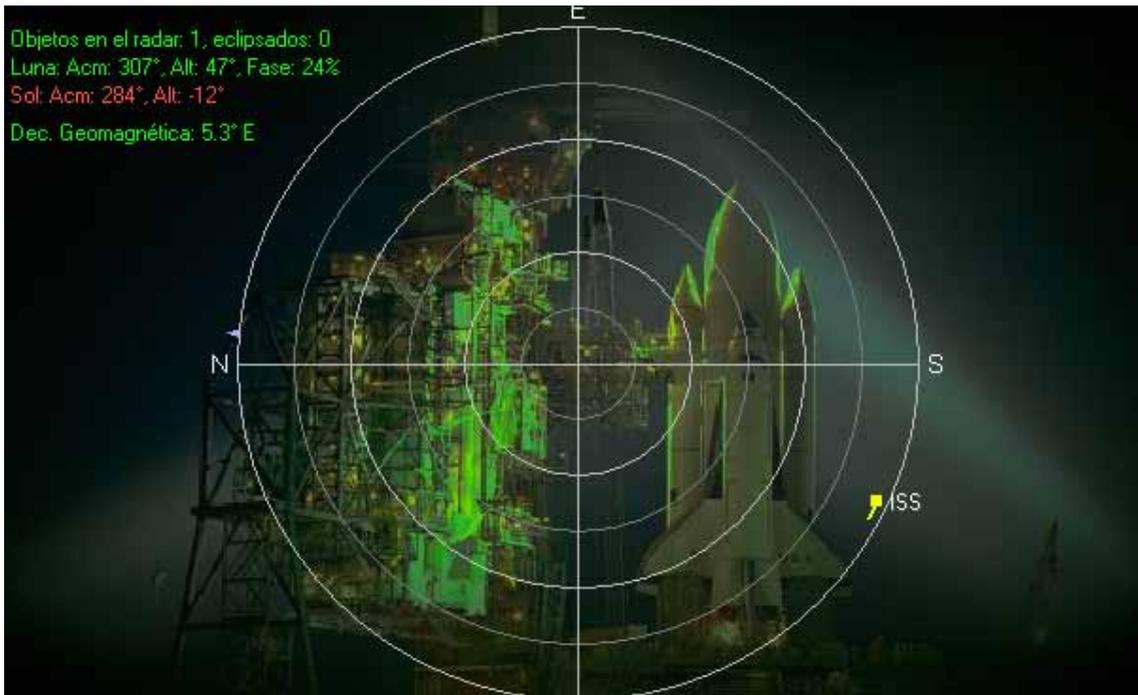
En el, si usted pasa el ratón, suavemente por este radar, le indicará el azimut y la elevación en la esquina inferior izquierda.



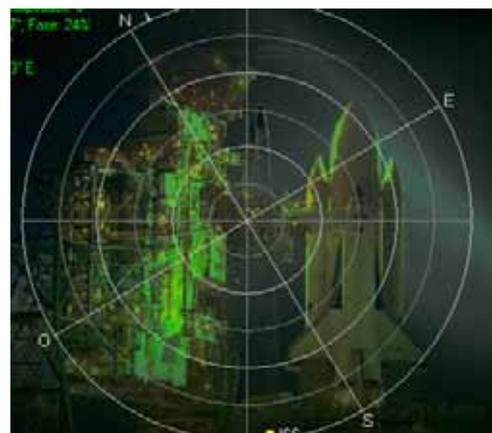
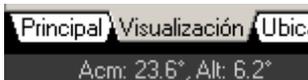
En este sector, usted puede escoger entre ver el mapamundi en 2D y ver el radar en grande. Este radar puede modificar su posición según su gusto.



Para activar el radar en grande, debe apretar “Radar” Enseguida, aparecerá este en un mayor tamaño.

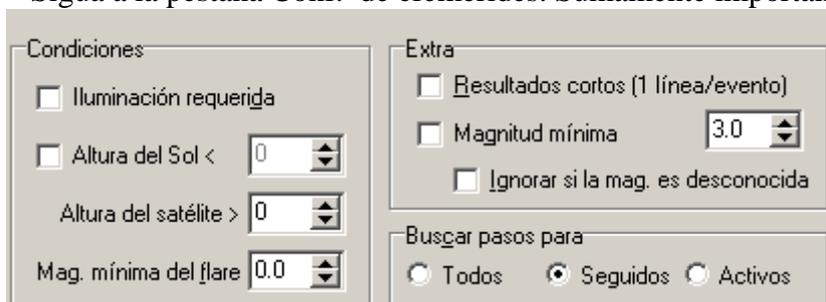


El radar puede ser cambiado de posición. Debe apretar una de sus esquinas con el Mouse, y apretar con el botón izquierdo. Luego sin soltarlo, empiece a mover el ratón, colocando el radar en la posición que desee. Si usted desplaza suavemente la flechita sobre este radar, también aparecerá el acimut y la altitud en la parte inferior izquierda de la pantalla



Continúe a la siguiente pestaña donde dice, Ubicación. En ella debe colocar su ubicación específica, Luego de terminar todos los datos, coloque “agregar”

Siga a la pestaña Conf. de efemérides. Sumamente importante es colocar las



condiciones, como se presentan en la imagen a su izquierda. Dejando la altura del sol, satélite y mínima del flare en 0, de lo contrario, su programa le presentara errores.

En Buscar pasos debe dejar colocado “seguidos”, de lo contrario, presentara problemas en la predicción de pasos.

Continúe a la siguiente pestaña, donde dice “efemérides”

En esta pestaña, usted podrá predecir los pasos de los satélites en la cantidad de días que usted puede elegir.

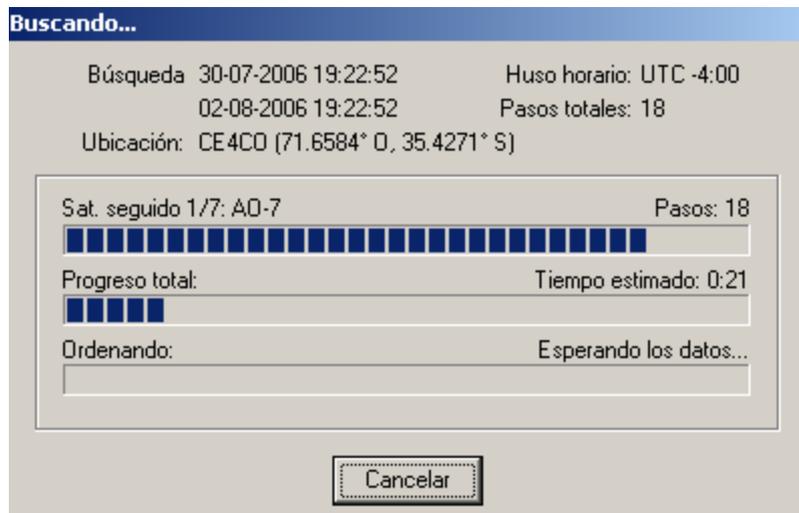
Para escoger el número de días en que quiere que prediga, debe colocar en la pestaña de Conf. De efemérides. Y puede cambiar los días a gusto.



Luego en la pestaña de efemérides, solo debe colocar

“Calcular”, y debe esperar a que se cargue todas las predicciones. Una vez terminado este proceso, coloque aceptar.

Notará que cada satélite se repite 3 veces c/u. Estas repeticiones se debe a que la primera representa la aparición del satélite, La segunda representa el punto de máxima altura, y la 3ra representa el punto de perdición del satélite.



Fecha - LOC	Satélite	Acm	Alt	Mag	Dist.	Acm.S	Alt.S
30-07-2006 19:40:46	AO-7	144.9	0.0	ecl	4649	278.7	-20.0
30-07-2006 19:50:10	AO-7	87.7	16.3	ecl	3129	277.5	-21.9
30-07-2006 19:59:24	AO-7	31.3	0.0	?	4612	276.2	-23.8
30-07-2006 20:14:34	FO-29	187.0	0.0	12.5	3969	274.2	-26.9
30-07-2006 20:22:18	FO-29	242.2	16.2	11.8	2694	273.1	-28.4
30-07-2006 20:30:30	FO-29	288.4	0.0	12.0	4312	271.0	-28.1

Si desea guardar estas predicciones, debe colocar el disco encuentra ubicado a un costado de este



En la pestaña de Rotor de radio, usted podrá ver de manera más fácil el acimut y elevación que posee el satélite.

Si usted desea ver la imagen, ya sea del mapamundi o radar en tamaño completo, solo debe ir a la primera pestaña y apretar las siguientes opciones.



Es todo lo que debe saber acerca de este programa. Yo soy el nieto de CE4CO. Y gracias al radio aficionado EB4DKA me he animado a escribir las instrucciones de manera un poco mas detallada sobre el orbitrón. Me ha gustado mucho ayudar un poco a enseñar a manejar este programa.