



Boletín CX... RADIO CLUB URUGUAYO

Fundado el 23 de Agosto de 1933



Simón Bolívar 1195 Tel. 598-2-708.7879
11300 Montevideo - Uruguay
cx1aa@adinet.com.uy Estación Oficial CX1AA
Afiliado a IARU y IARU Región II Área G Bureau Oficial CX

Boletín informativo correspondiente al sábado 26 de agosto de 2006 año II N° 086 que se irradia condensado todos los sábados a las 11 y 30 CXT a través de su estación cx1aa en la frecuencia de 7.088 Kc/s. El boletín completo se envía por e-mail a todos sus asociados que lo soliciten.

Se autoriza la reproducción de los artículos publicados en este Boletín siempre y cuando se haga mención de su origen, y se nos haga llegar una copia. Los autores son los únicos responsables de sus artículos.

25 de Agosto de 1825 DECLARATORIA DE LA FLORIDA



"Y AQUEL GITO SONÓ... DE LA FLORIDA EN LOS FRAGOSOS CAMPOS, RODEADA DE BRAVOS REDENTORES, ARDE LA INMENSA HOGUERA QUE LA PATRIA ENCENDIÓ, Y ARDEN EN ELLA NOMBRES, TRATADOS, VÍNCULOS NEFARIOS, QUE VUELAN, EN CENIZAS ESPARCIDAS, COMO ALIENTO DE PUEBLOS REDIMIDOS".

Zorrilla de San Martín

Ley fundamental de la Florida (extracto)

Ley de independencia

"Declara irritos, nulos disueltos, y de ningún valor para siempre, todos los actos de incorporación, reconocimiento, aclamaciones y juramentos, arrancados a los Pueblos de la Provincia Oriental, por la violencia de la fuerza, unida a la perfidia de los Intrusos poderes de Portugal y el Brasil, que la han tiranizado, hollado, y usurpado sus inalienables derechos,, y reduciéndola al yugo de un absoluto despotismo desde el año de mil ochocientos diecisiete, hasta el presente de mil ochocientos veinticinco. Y por cuanto el Pueblo Oriental aborrece, y detesta hasta el recuerdo de los documentos, que comprenden tan ominosos actos, los Magistrados Civiles de los Pueblos, en cuyos archivos se hallan depositados aquellos, luego que reciban la presente disposición, concurrirán al primer día festivo, en unión del Párroco y vecindario, y con asistencia del Escribano, Secretario, ó quien haga sus veces, a la

Casa de Justicia, antecedida la lectura de este decreto, se testará, y borrará desde la primera línea, hasta la última firma de dichos documentos, extendiendo enseguida un certificado que haga constar haberlo verificado, con el que deberá darse cuenta oportunamente al Gobierno de la Provincia".

EXAMENES EN LA SEDE DEL RADIO CLUB URUGUAYO

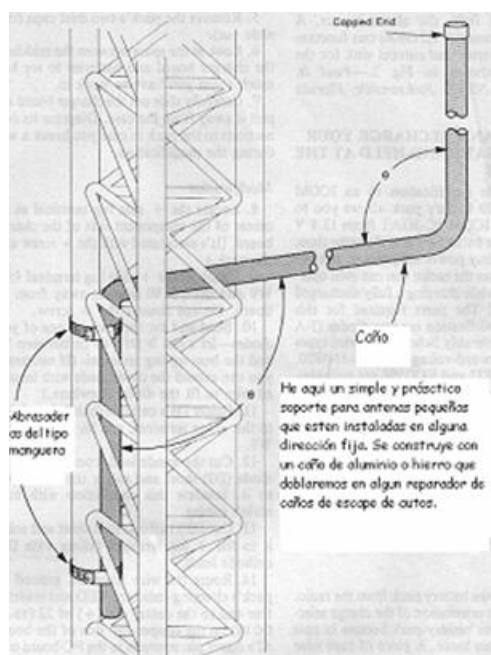
El miércoles 30 de agosto a las 20 horas se procederá a tomar examen para obtener licencia de radioaficionado o ascenso de categoría. Favor anótese con tiempo por el teléfono 708.7879 o personalmente en nuestra sede social de Simón Bolívar 1195. Muchas gracias y perdonen el error cometido en la hora del mismo.

16 DE SETIEMBRE FESTEJAMOS EL 73° ANIVERSARIO * NO SE OLVIDE Y AVISE A SUS AMIGOS *

El próximo sábado 16 de setiembre a las 12 horas festejamos el 73° Aniversario del RADIO CLUB URUGUAYO con la tradicional reunión de camaradería que se realizará en los salones del Club Banco República, cita en Juan Benito Blanco 1283, con una excelente vista de nuestra costa del Río de la Plata. El ticket es de \$180 y el menú esta compuesto de Matambre c/ensalada Rusa, Colita de cuadril con papa a la Suiza, Helado y canilla libre de agua mineral y refrescos.

Reserve con tiempo su lugar y concurra con su Señora y no deje de avisarles a sus amigos para pasar un momento agradable. Como siempre el éxito de la reunión solo depende de nuestra presencia en el mismo. Se harán entregas de premios de los concursos organizados por el R.C.U.

CLASES DE TELEGRAFIA No se deje estar, anótese ya, en cualquier momento comienzan las famosas clases de CW de donde han salidos los mejores operadores CX. Pregunte a cualquiera y vera que todos les dirán lo mismo, "Aprendí CW en el R.C.U."



PRÁCTICO SOPORTE PARA ANTENAS PEQUEÑAS DE VHF O UHF

Cuantas veces hemos necesitado instalar pequeñas antenas de VHF o UHF en alguna dirección fija, para el QTH del amigo o la repetidora que acostumbramos a trabajar. He aquí una solución sencilla, fuerte y sencilla de realizar.

El caño puede ser de aluminio o hierro por supuesto zincado, y el dobles, si no tenemos los elementos adecuados, lo podemos realizar en cualquier taller especializado en la construcción y colocación de caños de escape de autos, que seguramente conozcamos.

Los ángulos de los dobles no los indicamos pues depende mucho del tipo de torres que estemos utilizando, pero con un simple dibujo se puede sacar la medida para que el caño sea doblado y la parte externa donde va colocada la antena quede perfectamente vertical. El caño esta sujeto por medio de las abrazaderas comunes que se utilizan para las mangueras de auto y convendría que fueran de acero inoxidable.

Precaución a tener en cuenta: Si instala una antena de polarización vertical convendría que la parte vertical sea de un material no metálico a los efectos de no modificar la radiación de la propia antena.

INVERSION DE LOS POLOS MAGNETICOS

¿Un riesgo cierto a largo plazo?

Por Xavier Paradell. EA3ALV

Es sabido que la posición de los polos magnéticos cambia lentamente (en términos de tiempos "humanos"), y que éstos no están situados en los polos geográficos, de forma que las agujas

En las fauces de algunos mamuts encontrados congelados en Siberia había restos de plantas tropicales. Los minerales procedentes de estratos muy antiguos presentan evidencias de haber estado sometidos a un campo magnético de polaridad inversa al actual ¿Deberíamos preparar a las generaciones futuras para enfrentar a un cambio drástico en las condiciones de vida

magnéticas usadas en la navegación no señalan siempre exactamente el Norte, y que la separación angular entre el Norte magnético respecto al Norte geográfico (que se denomina "declinación magnética") es distinta según el lugar que se considere. El propio Cristóbal Colón quedó desconcertado en su primer viaje cuando observó que al alejarse del continente africano, la aguja "noruesteaba una cuarta parte", es decir, se desviaba unos

15° hacia el Oeste respecto a la estrella polar, a lo que nuestro hombre. Al no encontrarle explicación lógica, lo atribuyó a que la Polar tendría un movimiento propio, no detectado hasta entonces.

Este movimiento descubre que el núcleo interno de la tierra no está fijado rígidamente a la corteza, sino que, ésta sometida a condiciones variables en la distribución de su masa (por ejemplo, la variación de la acumulación de hielos en las zonas polares, según apunto el propio Albert Einstein), y debido al movimiento de precesión del eje de la Tierra, se "desliza" por así decirlo. Sobre el núcleo ferroso, lo que da lugar a la variación de la declinación magnética. En los últimos años se ha seguido estrechamente el caminar de los polos magnéticos por la geografía terrestre y se han establecido con bastante exactitud las pautas de ese movimiento y con ello los pronósticos a medio plazo. Actualmente, los polos magnéticos se están aproximando a los geográficos y se supone que hacia el 2020, el polo magnético Norte (técnicamente "Sur") que actualmente está situado en la zona central del norte de Canadá, habrá caminado hacia las proximidades de la Tierra de Francisco José, en el extremo noroccidental de Siberia.

Pero hay otro hecho, mucho más inquietante, que ya ha ocurrido varias veces en tiempos muy remotos (a lo largo de millones de años), y del que se tienen evidencias por observaciones de

cambios en materiales volcánicos en excavaciones arqueológicas: se trata de la inversión de los polos magnéticos. Esta inversión, cuyas causas no están aún debidamente explicadas, viene precedida de una paulatina disminución de la intensidad del campo magnético y el ciclo total toma unos 5000 años. La disminución, que ya fue detectada hacia 1830, pero que no había podido ser medida con exactitud hasta disponer de satélites especializados, es actualmente de tal magnitud que de seguir ese ritmo, se estima que el campo magnético terrestre pasaría por "cero" en unos 1200 años, para crecer inmediatamente en sentido opuesto, aunque hay quienes creen que la inversión de los polos se efectuaría más bruscamente cuando la intensidad del campo magnético hubiera alcanzado un 20% del valor máximo, que tuvo lugar hace aproximadamente 2000 años.

Efectos de la reducción del campo magnético

Una drástica reducción del campo magnético terrestre tendría efectos muy notables en el clima de la tierra y en las condiciones de vida sobre la misma. En realidad, el hecho que se hallan encontrado restos arqueológicos de animales en zonas árticas donde actualmente no les sería posible vivir no se explica sino por haberse producido a lo largo de los siglos profundos cambios climáticos. El papel principal del campo magnético terrestre es protegernos de los efectos de la radiación solar, desviando hacia el espacio exterior una gran cantidad de partículas

Además, se tiene casi plena certeza de que muchos animales (ballenas, delfines, algunos pájaros, insectos e incluso ciertos moluscos) basan sus migraciones periódicas en la dirección y líneas de igual intensidad del campo magnético, que es cualquier cosa menos uniforme. Sin esta guía, millares de delfines, orcas y ballenas quedarían varadas en las costas y las aves migratorias probablemente serían incapaces de regresar a su anterior nido.

Ni que decir tiene, pues, que cualquier cambio de importancia, aunque sea lento, en el valor de la dirección e intensidad del campo magnético terrestre ha de tener consecuencias notables en muchos aspectos de la vida sobre la Tierra. En cuanto a la tecnología de las comunicaciones tal como la tenemos actualmente planteada, los efectos de esa reducción serían extremos: la menor intensidad del campo magnético facilitaría la llegada de radiaciones ionizantes (rayos gamma, principalmente) que incrementarían notablemente el nivel de la ionización en la alta atmósfera, con aparición de auroras en latitudes muy bajas, lo cual cambiaría absolutamente las condiciones de propagación de las ondas de radio.

Efectos de una inversión brusca de la polaridad magnética

Peores efectos tendrían una hipotética inversión brusca de la polaridad del campo magnético terrestre, que podría efectuarse en el transcurso de unos pocos años o incluso meses, según algunas hipótesis. Recientes experimentos efectuados con seres humanos en una cámara en la que se podía variar la dirección e intensidad de un campo magnético similar al natural, sugieren que una reducción notable de éste afecta a la coordinación de movimientos; los sujetos tienen dificultades para mantenerse en pie y para efectuar acciones simples que impliquen ambas manos, aunque se desconoce si el cuerpo humano fuese capaz de adaptarse a cambios más lentos.

En el aspecto técnico, un cambio brusco de las características del campo magnético terrestre afectaría a las redes de distribución eléctrica y a la miríada de satélites artificiales, bloqueando los sistemas de navegación electrónica y las telecomunicaciones.

Alrededor de este evento, como podía esperarse, se ha elaborado alguna hipótesis alarmista, sin ningún fundamento científico sólido, que augura que la inversión está muchos más próxima, y que la catástrofe tendrá lugar el año 2012.

Ver: www.crawford2000.co.uk/mag.htm y también <http://survive2012.com>

ATENCIÓN DE ULTIMO MOMENTO: MANCHA SOLAR INVERTIDA

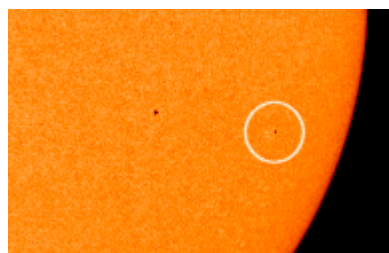
Una pequeña pero significativa mancha solar se mueve en dirección contraria a las demás, marcando el inicio del nuevo ciclo solar.

Agosto 15, 2006: El 31 de julio, nació una diminuta mancha solar. Brotó del interior del Sol, flotó alrededor un poco y desapareció otra vez en unas horas. En el Sol, este tipo de cosas sucede todo el tiempo y por lo general, no valdría la pena mencionarlo. Pero esta mancha solar fue especial: Fue invertida.

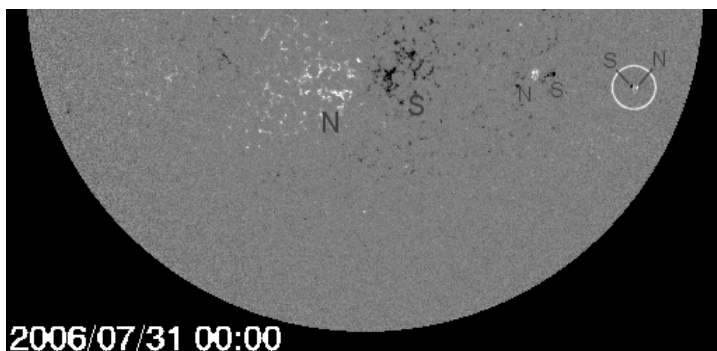
"Hemos estado esperando esto", dice David Hathaway, un físico solar en el Centro Marshall de Vuelos Espaciales en Huntsville, Alabama. "Una mancha solar hacia adentro es una señal de que el siguiente ciclo solar está comenzando".

Derecha: La diminuta mancha solar del 31 de julio de 2006. Crédito: SOHO.

"Hacia atrás" quiere decir magnéticamente invertida. Hathaway explica:



Las manchas solares son magnetos del tamaño de planetas creados por el dínamo magnético interior del Sol. Como todos los imanes en el universo, las manchas solares tienen polos norte (N) y sur (S). La mancha solar del 31 de julio emergió a una longitud solar de 65°W, latitud 13°S. Las manchas solares en el área normalmente están orientadas N-S. La recién surgida, sin embargo, fue S-N, en oposición a la norma.

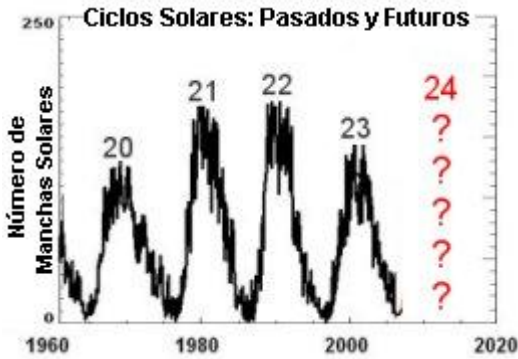


Una imagen vale más que 1000 palabras. En el mapa magnético del Sol, abajo, N está en blanco y S está en negro. La mancha solar invertida está dentro de un círculo:

Arriba: Un magnetograma del Sol obtenido por el satélite SOHO. Julio 31, 2006.

Esta diminuta mancha es importante por lo que puede presagiar: Un ciclo solar realmente enorme.

La actividad solar crece y decrece en ciclos de 11 años, fluctuando de un lado a otro entre épocas de tranquilidad y de tormentas. En estos momentos el Sol está tranquilo. "Nos encontramos cerca del final del Ciclo Solar 23, que tuvo su pico allá por el año 2001", explica Hathaway. El próximo ciclo solar, Ciclo Solar 24, debería comenzar "en cualquier momento", llevando al Sol a un estado de tormentas. Los operadores de satélites y los planificadores de misiones de la NASA se están preparando para este próximo ciclo solar ya que se espera que sea excepcionalmente tempestuoso, quizá el más tormentoso en décadas. Las manchas solares y las llamaradas solares regresarán en abundancia, produciendo auroras brillantes sobre la Tierra y peligrosas tormentas de protones en el espacio



En estos momentos el Sol está tranquilo. "Nos encontramos cerca del final del Ciclo Solar 23, que tuvo su pico allá por el año 2001", explica Hathaway. El próximo ciclo solar, Ciclo Solar 24, debería comenzar "en cualquier momento", llevando al Sol a un estado de tormentas. Los operadores de satélites y los planificadores de misiones de la NASA se están preparando para este próximo ciclo solar ya que se espera que sea excepcionalmente tempestuoso, quizá el más

¿Pero cuándo comenzará el Ciclo Solar 24?

"Quizá ya lo hizo —el 31 de julio", dice Hathaway. La primera mancha de un nuevo ciclo solar siempre es hacia dentro. Los físicos solares han conocido durante mucho tiempo que los campos magnéticos invierten polaridad de ciclo a ciclo. N-S se convierte en S-N y viceversa. "La mancha solar invertida podría ser la primera mancha del Ciclo 24".

Suena apasionante, pero Hathaway es cauteloso por varias razones:

Primero, la mancha solar solo duró tres horas. Típicamente, las manchas duran días, semanas o aun meses. Tres horas es navegar al extremo. "Llegó y se fue tan rápido, que no se le dio un número oficial de mancha solar", dice Hathaway. ¡Los astrónomos que numeran las manchas solares no pensaron que valiese la pena!

Segundo, la latitud de la mancha es muy sospechosa. Las manchas solares de los nuevos ciclos casi siempre surgen a latitudes medias, alrededor de 30° N o 30° S. La mancha solar invertida surgió a 13° S. "Esto es muy extraño".

Estas discrepancias impiden a Hathaway declarar el inicio de un Nuevo Ciclo Solar. "Pero luce prometedor", dice.

Aun si el Ciclo 24 ha comenzado verdaderamente, "no esperen grandes tormentas solares de inmediato". Los ciclos solares duran 11 años y tardan su tiempo en acumular los máximos niveles. Durante un tiempo, quizá uno o dos años, el Ciclo 23 y el Ciclo 24 compartirán al Sol, convirtiéndole en una mezcla de manchas hacia adentro y hacia afuera. Eventualmente, el Ciclo 24 tomará su lugar totalmente: es entonces cuando realmente comenzarán los fuegos artificiales. Mientras tanto, Hathaway tiene planes para seguir localizando más manchas solares hacia dentro

CORRESPONDENCIA RECIBIDA Hemos recibido correspondencia de Gabriel, CX1PB / Eduardo, CX4FY / Luis, CX5UR / Guillermo, CX9CM / Adrina, CX2FT / Ing Juan Luis Costa., LU5CAB / Enrique, CX2DAA Alfredo, CX2CQ / URSEC / Carlos, CX7CO/SMOKCO a quienes agradecemos sus deseos para el 73° Aniversario del R.C.U. y para el día del "Radioaficionado CX", ¡Muchas gracias!

**** LOS JUEVES EN EL RCU ****

Acérquese, sea una mas de la partida. Comparta con sus amigos y nuevos conocidos las lindas reuniones, que se realizan de jueves a jueves en la sede del Radio Club Uruguayo. No deje de concurrir.

Siempre se comentaba que el Club no realizaba nada, pues este es el momento de comprobar cual equivocado esta, no deje que se lo cuenten. Obsérvelo por usted mismo, y no se olvide luego de comentarlo con todos los conocidos.

Ya estamos preparando nuevas charlas a cargo de socios que desean colaborar. Hágalo usted también eligiendo su tema favorito y hágalo conocer a todos.

¿QUE DESEA HACER? ¿QUIERE COMPRAR? ¿QUIERE VENDER? ¿QUIERE PERMUTAR?

Cartelera de uso gratuito para todos los que deseen publicar sus avisos de compras, ventas o permutas de equipos de radio o accesorios. El Boletín publica estos avisos pero bajo ninguna circunstancia podrá aceptar responsabilidades relacionadas con la compra o venta de un producto, Por favor, una vez realizado su negocio avísenos a los efectos de retirar su aviso, muchas gracias y buena suerte le deseamos desde ya.

Vendo: Yaesu FT840 sin fuente, de reciente fabricación (Serie 5D150000) impecable, sin abrir U\$S 520.00 Ameritron AL80A, incluye válvula 3500Z. Funcionando OK (Traer wattimetro para probar). U\$S 520.00. Tratar E. Goyeneche CX9BP

VENDO: Equipo Kenwood TS-830, Torre de 9 metros, Antena Hy-Gain TH6DXX Rotor y fuente de poder Astron, Tratar Adhemar, 099.743.744

COMPRO: Receptor de comunicaciones a válvulas, oigo ofertas y modelos, Revistas Antiguas, tales como Revistas Telegráficas, Radio Revista, Radio Chasis, Radio Magazine, y otras. Tratar Jorge, CX8BE por CX8BE@arrl.net

PENSAMIENTO

"NO HAY TALENTO MÁS VALIOSO QUE EL DE NO USAR DOS PALABRAS CUANDO BASTA UNA"

BUENA SEMANA PARA TODOS, QUE PASEN BIEN Y NOS ENCONTRAREMOS NUEVAMENTE EL PROXIMO SÁBADO Y NO LO OLVIDES NECESITAMOS DE SU COLABORACION PRESENTE UN NUEVO SOCIO