

QSP

Revista digital

Boletín electrónico del
Centro Radio Aficionados Montevideo

CX1CCC



Año 1, N°2,
Montevideo, URUGUAY

3 de mayo 2023



El fin de la radioafición

Por Federico Sierpien, CX5AA

Reflexiones sobre el pasado, presente y futuro de la radio, Si entre todos cambiamos la cabeza, nunca va a morir!

«Una plaga llamada radio».

Por Horacio Nigro, CX3BZ

Desde el día en que un vecino envenenó al marido con la radiotélefonomanía, éste experimentó un brusco cambio en sus hábitos. Fue como, si hubiera ingresado a una de esas logias juramentadas y comenzó sus ensayos.



Es lo que hay Valor!

Por Beto Allende. CX3AN

Aventuras internacionales del dúo CX4CR - CX3AN

¡Caserito siempre es más rico! ¡Anímate!

Por Federico Sierpien, CX5AA

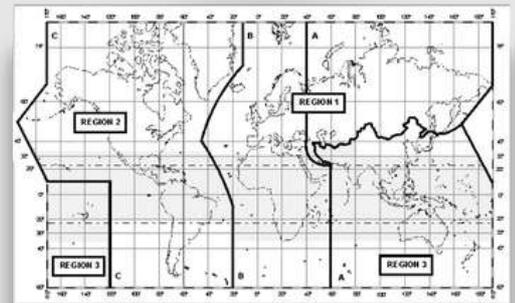
El armado casero es una parte distinta de la radio, nos hace salir de nuestra zona de confort, ejercitar la sinapsis, y al final del día vamos a tener la satisfacción de haber creado algo que funciona.



Tendencias de la radiodifusión en bandas tropicales

Por Anker Petersen

Las bandas tropicales, cada vez menos utilizadas, han sido una de los placeres de los DXistas radioescuchas, en el desafío de captar emisoras de radiodifusión exóticas, domésticas, de poca potencia, entre el ruido y los estáticos



La Radioafición CX en las dos últimas décadas

Cortesía Radio Club Uruguayo.

Datos estadísticos de la composición de la grey CX. Números y cuadros gráficos, en base a datos proporcionados por URSEC, el regulador estatal de las comunicaciones



Y más!!!...

El fin de la radioafición

Por Federico Sierpien, CX5AA

La misión imposible (o posible) de los radio aficionados y radioclubes.



¿Y qué vamos a hacer cuándo ya no queden más radioaficionados?, yo creo que que esta pregunta muchos se la hacen, y pocos buscamos encontrarle una respuesta.

Muchas veces he escuchado, de supuestos radio aficionados, en que afirman: "los jóvenes están para otra", " ya no les interesa; no hay jóvenes en la radio".

Temo decirles, mis amigos, que, si la radio muere, es por culpa de nosotros mismos.

Creo, también, que esta manera de pensar se debe a que si, en una época ser un radioaficionado era un status, era tener un poder, el poder de la comunicación, y claro teníamos el poder de poder comunicar con un familiar cercano, conseguir un medicamento, etc.

Si bien fue útil en una época, todo eso terminó.
Y lo que queda, es lo real, el hobby en sí mismo.
Y, es más, si investigamos un poco, es como realmente empezó la radioafición: un hobby experimental y de aprendizaje.



En mi caso personal, gracias a la radio, hoy soy técnico en electromedicina o biomédico, como se le dice ahora (ya tengo unos años).

Creo que para que el hobby no muera, tenemos que cambiar nuestra actitud, nuestra manera de pensar y ser proactivos en el tema. Nada cambia si nos quedamos sentados, rascándonos la panza, esperando que algo cambie.



«The DXer»

Drawn by Robert Peil, ANDEX No. 160
of Ferchaud, France

Escuche una vez a un diexista/concursero hablar de su hobby, y de lo importante que era, como que había que elevar un monumento por lo que hacía, y la verdad pensaba para adentro “que aburrido esto”, aunque quizá para él, no lo fuera.

La actitud de que somos semidioses porque sabemos qué teclas tocar, se repite una y otra vez dentro de las tribus de las ondas hertzianas.

Creo que para cambiarle el rumbo al barco, hay que cambiar la cabeza, y enfocar la radio hacia la ciencia, porque este es un “hobby ciencia”.

Si queremos, podemos tocar y aprender sobre diversos temas: electrónica, astronomía, informática, radiocomunicaciones, mecánica, química, geografía, idiomas, etc.

En otros países, los experimentadores, a veces, tienen que convertirse en radioaficionados, para poder experimentar. Acá, falta para esa cultura, no se entiende!.

Cambiamos el paradigma y cambiemos la radio, miremos la radio como si fuera una herramienta para un futuro ingeniero, un informático, un técnico, etc.

La radio sigue, y seguirá, siendo parte del mundo de hoy, y del futuro, pero para que nuestro hobby se mantenga lo tenemos que ayudar, ninguna planta crece si no la regamos.

Pienso que los clubes, , tienen que cambiar esta cabeza y enfocarse, por lo menos en parte, a la juventud, a los niños, pero no pensando en que sean radioaficionados, sino, pensando simplemente, en ayudar, y estimular y en usar el hobby para poder guiarlos en sus pasos al hacia el futuro.



LA RADIOAFICIÓN DEL PRÓXIMO MILENIO

Les aseguro que sigue siendo fascinante hacer funcionar una galena, recibir señales del espacio, simplemente armar algo, por sencillo que sea, y empiece a funcionar.

Y quien les dice, que no les pase como a mí, que yo mi intención no era ser radioaficionado, sino aprender de electrónica, y, sin querer queriendo, el hobby sigue siendo parte de mi vida hasta el día de hoy con 40 años.

Por el bien del hobby cambiemos, bajemos del pedestal y qué mejor que hacer una red de emergencia, algo que científicamente está obsoleto, hagamos una red de ayuda social, para inspirar a las nuevas generaciones a que se dediquen a la ciencia, les aseguro que así nuestro hobby será inmortal.

Hagamos una lista:

- Nuestro equipo de radio, es un entretenimiento, mostremos a otros cómo ellos se pueden divertir también.
- Si la radio nos enoja, nos separa y nos pone de malhumor, quizás sea tiempo de probar con ir a pescar o jugar al póker.
- No pretendamos ser superhéroes, seamos mentores, es más probable que, además, tengamos éxito, jejeejee!
- Intentemos todos los años aprender algo nuevo de la radio!
- Respetemos a los otros, aunque no estemos de acuerdo con el modo que operan, cómo lo hacen, etc. etc, cualquier soldado suma para mantener vivo esto.
- Hagamos conocer la radio entre los mas jóvenes, hasta usar un walkie-talkie puede despertar la llama!
- No abrumemos a los novatos con tecnicismos y mostándoles lo complejo puede ser un equipo de radio, mostremos la esencia, lo sencillo.



Estadística reciente del uso de las banda tropicales por parte de emisoras de radiodifusión

por Anker Petersen.
Traducido y adaptado

Desde que el **Danish Short Wave Club International** publicó la primera **encuesta anual de bandas tropicales** en **1973**, he registrado **qué estaciones están activas**, según los registros de nuestros miembros y otros **DXistas** de todo el mundo. Aquí hay un estado de situación actualizado, fuera de Europa y América del Norte, donde las estaciones clandestinas y piratas no están incluidas.

Transmisores domésticos activos en 2200 – 5800 kHz

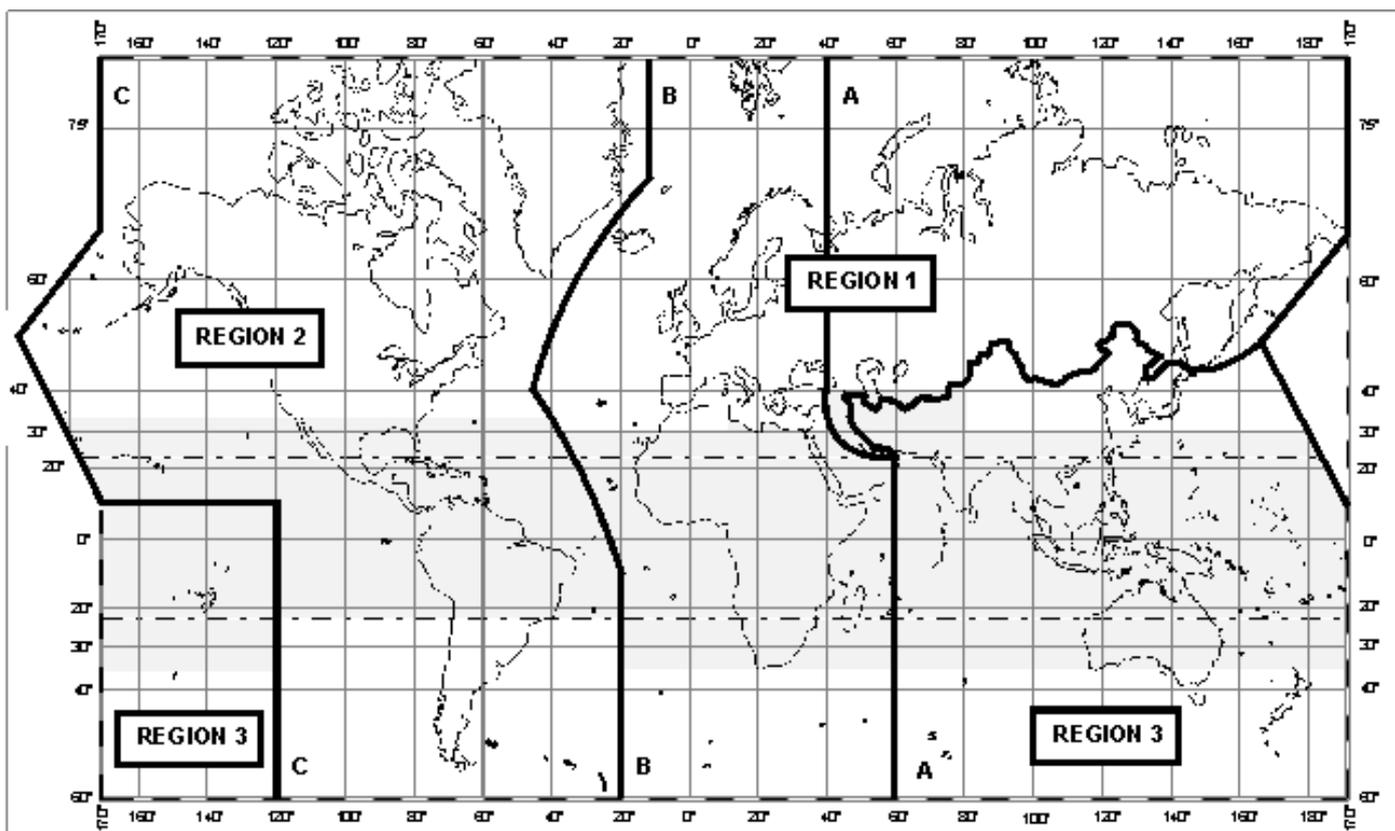
Región	1973	1985	1997	2009	2023
Africa Central	102	76	40	18	1
Africa Sur	57	39	33	20	4
Medio Oriente	9	4	1	0	0
Subcontinente Indio	62	45	45	29	1
Asia Suroriental	40	29	21	4	2
Indonesia	171	105	65	13	2
China, Taiwan, Mongolia	119	110	75	32	19
CEI (antigua URSS)	61	59	47	7	2
Lejano Oriente	38	28	28	9	6
Papua Nueva Guinea	17	20	20	15	0
Australia y otros Pacifico	10	4	13	8	10
America Central, Mexico	21	23	24	5	0
Caribe	29	3	3	2	3
Sudamérica Noroccidental	98	41	19	3	1
Ecuador	47	33	22	5	0
Peru	78	69	78	28	6
Bolivia	35	42	25	14	1
Brasil	107	87	67	35	7
Sur de Sudamérica	5	2	1	0	1
Total	1106	819	627	247	66

Durante el año pasado, la tendencia anterior, en la que las estaciones tropicales desaparecen lentamente, continuó en todo el mundo con una pérdida de más estaciones. **China domina ahora**, mientras que **la mayoría de las estaciones de All India Radio** han cerrado. **Hace un año el total también era de 66**. La razón es que otros medios tienen mayor prioridad que mantener vivos a los viejos transmisores de onda corta.

Estas son algunas de las estaciones de las Bandas Tropicales, que han cerrado durante 2022:

kHz	kW	Estación	País	Último log
2325	0,4	Station X, Wee Waa, NSW	Australia	JUL22
4885	5	R Dif. Acreana, Rio Branco, AC	Brasil	ENE22
4895	10	Mongolian R, Mörön	Mongolia	MAR22
4925	5	R Educação Rural, Tefé, AM	Brasil	JUN22
* 5130	15	R Sadaye Zindagi	Kyrgyzstan	MAR22

(*Activa, irregular, sin embargo, por monitoreo realizado posteriormente a la edición).



Por Federico Sierpien, CX5AA



Lo bueno de este hobby es la diversidad de especies que lo conforman, y es tan diverso como una jungla en sí, al punto que me animaría a decir que son muchos hobbies distintos, conglomerados en una sola descripción.

El armado casero es una parte distinta de la radio, nos hace salir de nuestra zona de confort, ejercitar la sinapsis, y al final del día vamos a tener una satisfacción de haber creado algo que funciona.

Tampoco importa las veces que intentemos hacer algo funcionar, en mi caso personal me llevo más de 30 años lograr éxito en mis experimentos electrónicos.

Como todo en la vida nada es perfecto, y si bien esta época de la radioafición es complicada en algunos aspectos, en otros ha mejorado muchísimo y especialmente hoy en día se vuelve tremendamente fácil el armado de equipamiento para la estación.



No importa que armes, aunque sea un sencillo oscilador de tono para practicar CW, o un complejo VFO, lo importante es disfrutar el proceso.

Existen kits que vienen con todo pronto, o podemos armar todo en el lado del cobre de un pertinax virgen al estilo Manhattan, o diseñar tu propio impreso.

En los proyectos de radio a veces las limitantes eran las bobinas o cristales, estos componentes creados en el infierno, están más cerca gracias a la globalización y poder comprar exactamente el toroide amidon que precisamos, o el cristal de 7023 para que funcione el pipiolito de cw de 40 metros, elementos clave para que cualquier proyecto de RF funcione.

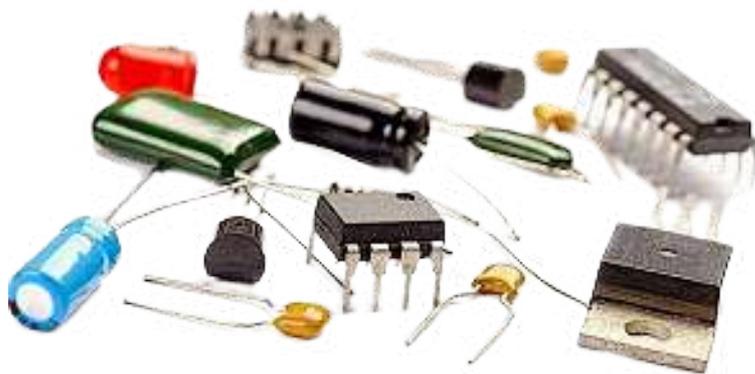


O sea que si seguimos las instrucciones al pie de la letra, no precisamos herramientas más que las básicas para poner a funcionar algo.

En mi “atelier” de jaboneras, he pasado por varias etapas, pero hoy para el armado de algo casero no uso mas que:

- **Tester** (hoy casi que son todos buenos, hasta el más chino de los chinos)
- **Soldador y estaño** (La marca con mejor relación calidad precio es *Goot* japonesa).
- **Alicate de corte** mediano tirando a chico.
- **Capacímetro y medidor de inductancias** (variada la oferta, pero seguro va a cumplir la función).
- **Pinza de punta**

EL eterno problema de los componentes



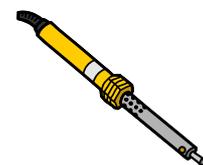
Lo bueno de esta época, es que hoy el mercado es el mundo entero.

Si están aburridos de la radio por la poca propagación, o porque están todos en FT-Bizcocho, prueben con armarse una lata, para escuchar o transmitir, un mundo nuevo se les va a abrir, y hay cosas que los van a dejar de preocupar, ya que el desafío pasa a ser otro! Si quieren salir del closet de solo tocar teclas, ¡a las órdenes en lo que los pueda ayudar!

Los componentes para un proyecto siempre fueron un problema y si bien nuestra plaza está en decadencia de elementos, nunca fue muy perfecta, en mi caso en 30 años de armado casero, siempre algo se complicaba conseguir. Hoy en día y gracias a Internet, podemos acceder a casi cualquier cosa, y vamos a seguramente reunir todos los elementos de ese proyecto de revista que tanto nos llama la atención.

.....

*No dejes enfriar tu
soldador y 73!*



Fede **CX5AA** fedecx5aa@gmail.com
<https://www.qrz.com/lookup/cx5aa>

.....

por Horacio Nigro Geolkiewsky, CX3BZ, (compilador).



Radioaficionado «SJ5»,
Pioneros de la Radio,
(Crédito: Museo Virtual Juan
Chabalgoity,
San José, Uruguay).

A principios de la **década del veinte**, la revista uruguaya «Anales» publicó una carta de una lectora acerca de un **nuevo invento** que comenzaba a revolucionar a los hogares y que según la autora, más parecía un **suplicio** que un **placer**. Su texto parcial era el siguiente:

«En mi hogar existe una instalación completa de estos malditos aparatos sin hilos. ¿Sin hilos he dicho? Desde que llegaron a casa esos aparatos, mi marido tuvo la ocurrencia de instalarlos en el comedor, apenas se puede dar un paso, tal es el número de alambres que cruzan por todas partes.

(...) Desde el día en que un vecino de nuestra relación envenenó a mi marido con la radiotélefonomanía, éste experimentó un brusco cambio en sus hábitos. Fue como, si hubiera ingresado a una de esas logias juramentadas y comenzó sus ensayos.

- ¡Hola! ...123... si me está oyendo contésteme por línea ... ¡Hola! 123... ¡Hola, hola, hola!... si me está oyendo contésteme...

Sin duda el otro no lo escuchaba porque pasó las horas repitiendo lo mismo como un atroz martilleo a mis pobres oídos. Después, cuando el 123 (que es el número de la estación que un amigo tiene en la otra cuadra de casa) lograba pescar la onda de mi marido, se entablaba el siguiente diálogo.

-Yo tengo un circuito oscilante... la capacidad de mi microcondensador de grilla... el faradio de la contraantena está ligado al dispositivo de la irradiación de la corriente alternada... Cambio, 123...

Luego de un largo silencio, mi marido volvía a reanudar su charla incomprensible.

*Entendido, 123, lo oigo muy bien!...
¿Dígame cuántos electrodos tiene en el
detector de la impedancia?... Aquí el
micrófono tiene 50 watts según el
galvanómetro del acoplamiento... Cambio,
123.*

*¡Así señor director! Horas y horas
condenada a escuchar a mi marido
hablando un lenguaje incoherente, sin
sujetarse a la lógica!.*



Ideas y sugerencias

A veces nos ponemos a armar un circuito, un kit o lo que sea en electrónica y no disponemos de un soporte adecuado, ésta idea me la dio hace años mi amigo Camilo Castillo HP1AC (SK) y me es de mucha ayuda.

Tomamos un palillo de madera para colgar ropa, un trozo de madera de 12 cm por 9 cm aproximadamente, un par de tornillos pequeños y listo.

Desarmamos el palillo y sobre una de las caras en plano inclinado lo atornillamos a la madera para fijarlo, luego el extremo de la mordaza lo fijamos con otro tornillo o un clavito para evitar que rote y lo volvemos a armar colocando el resorte nuevamente.

Opcional.... se puede pegar una chapita al costado para evitar quemar la madera.

De esta forma dispondremos rápidamente de un auxiliar que nos deja las manos libres para armar un conector, soldar cables entre sí, sujetar un circuito impreso etc.

Publicado en la sección «Qué pasaba». «Repaso de los siglos XIX y XX a cargo de César Di Candia». Suplemento «Qué pasa», del diario «El País», sábado 26 de julio de 2003, Año III, N° 164, Montevideo, Uruguay.

por Gustavo Frontini, CX2AM



*Que no se enfrie tu
soldador!*

Gus CX2AM

<https://www.qrz.com/lookup/cx2am>



Fuente: URSEC con datos datos proporcionados en una consulta pública y graficados por Radio Club Uruguayo.

¿Qué es lo que ha pasado con los Radioaficionados CX en estas dos últimas décadas?

Los números indican que **la radioafición ha disminuido al igual que en el resto del mundo**. Según los datos obtenidos en URSEC, en el año **2000** teníamos una cifra de **4000 Radioaficionados CX**, hoy somos un poco más de **1300 Radioaficionados**.



En estos últimos 20 años hemos tenido un promedio de 50 ingresos por año al Servicio de Radioaficionados pero si promediamos los últimos 5 años estos números disminuyen a 37 nuevos CX por año.



Si alguno se pregunta el promedio de edad de nuestra radioafición, les podemos decir que es de 60 años de edad y casi el 25% tiene menos de 50 años, con el 15% mayor de 75 años de edad.



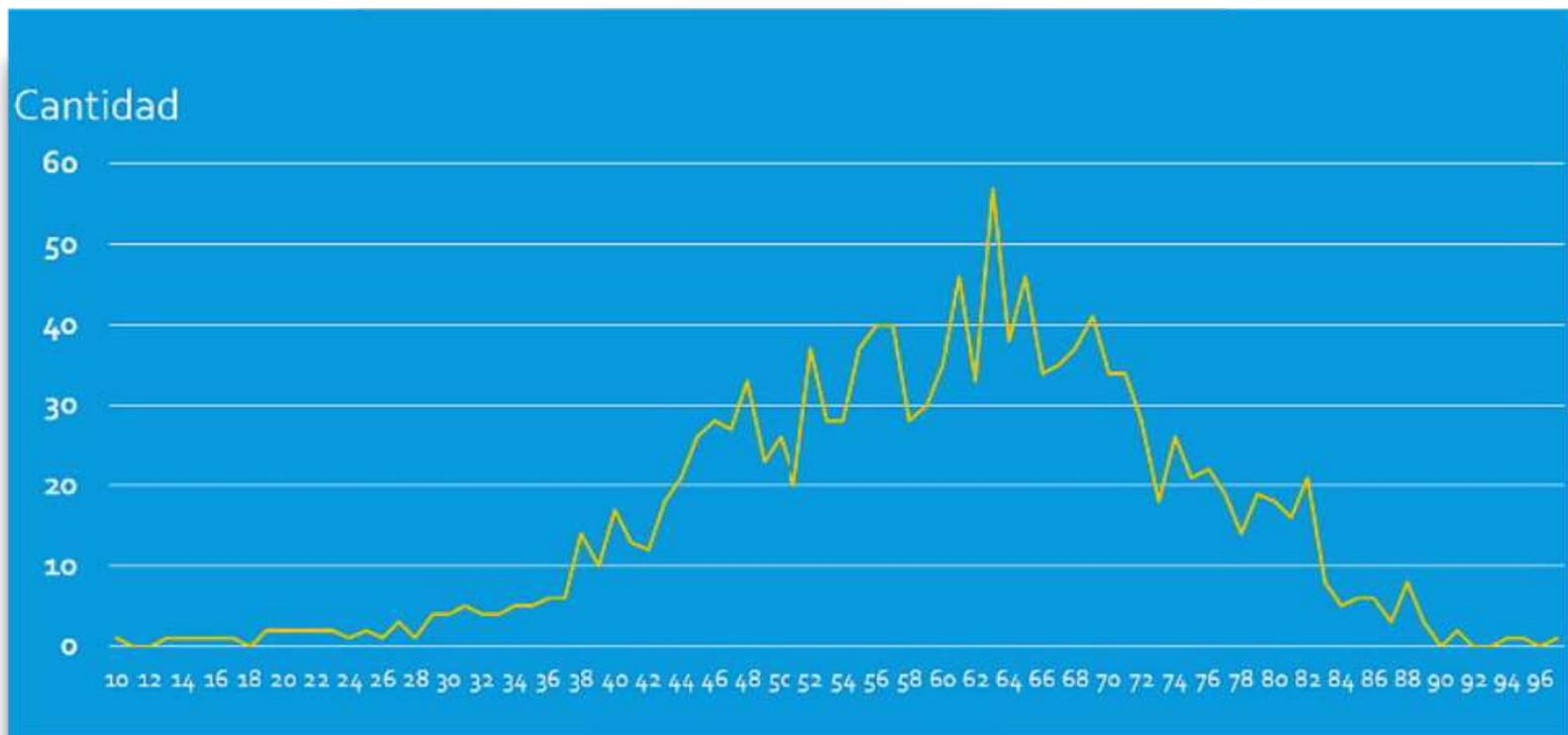
Si lo miramos por otro lado, tan solo un **2%** es menor de 30 años de edad, el **45%** están en el rango de 31 a 60 años y un poco más de la mitad de los radioaficionados tienen más de 61 años.



Si bien los números **no parecen ser muy alentadores**, en estos últimos 5 años han ingresado el **12%** del actual número de radioaficionados CX y en proporción a población y radioaficionados en otros países de la región estamos más o menos igual.



Cantidad de radioaficionados según su edad



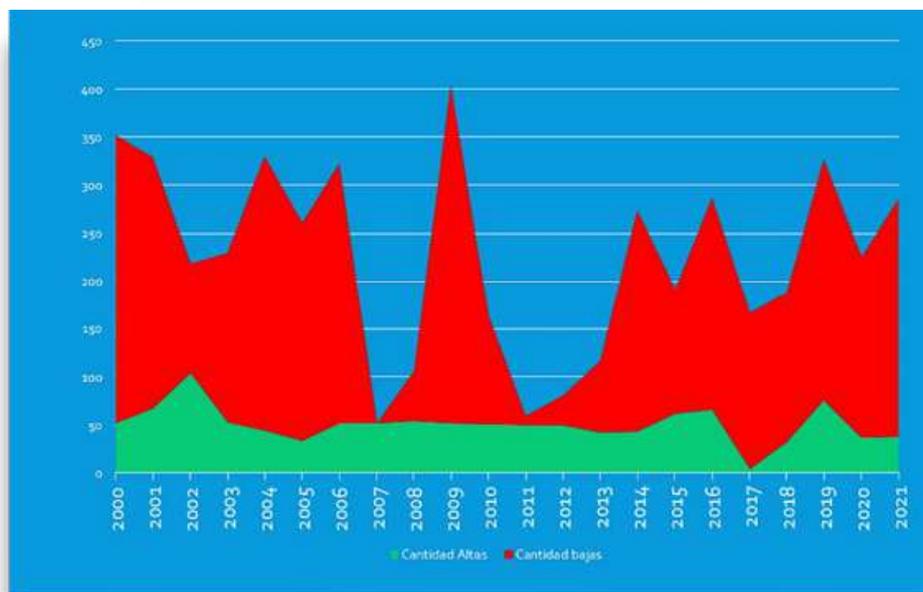
Cantidad de radioaficionados según su edad, cada 10 años

Edad	Cantidad
0-19	8
20-29	20
30-39	63
40-49	218
50-59	284
60-69	402
70-79	235
80-89	94
90-99	5



Bajas de Radioaficionados en Uruguay

Año	Cantidad Altas	Cantidad bajas	Diferencia
2000	52	300	-248
2001	67	262	-195
2002	104	115	-11
2003	53	176	-123
2004	44	286	-242
2005	33	228	-195
2006	52	271	-219
2007	52	0	52
2008	54	52	2
2009	52	352	-300
2010	51	112	-61
2011	50	9	41
2012	50	31	19
2013	42	75	-33
2014	43	231	-188
2015	61	130	-69
2016	66	221	-155
2017	4	163	-159
2018	32	156	-124
2019	75	252	-177
2020	37	188	-151
2021	38	248	-210



Teclado virtual para Raspberry

por Federico Sierpien, CX5AA

Para quienes ya están usando la Raspberry Pi en sus estaciones de radio, les comparto algo que me fue de mucha utilidad en algunas ocasiones.

Consiste en la instalación de un teclado virtual, que resulta cómodo, y nos evita tener que estar conectando un teclado físico a nuestra Raspberry Pi.

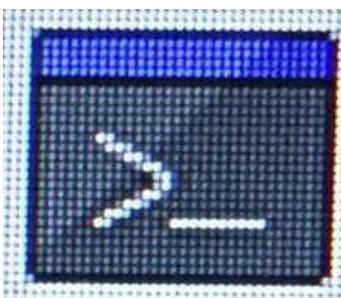
También sirve de practica sencilla, y acercamiento a instalar aplicaciones por linea de comando.

Primero que nada debemos asegurarnos que nuestra Raspberry esta conectada a alguna red física o WI-FI.

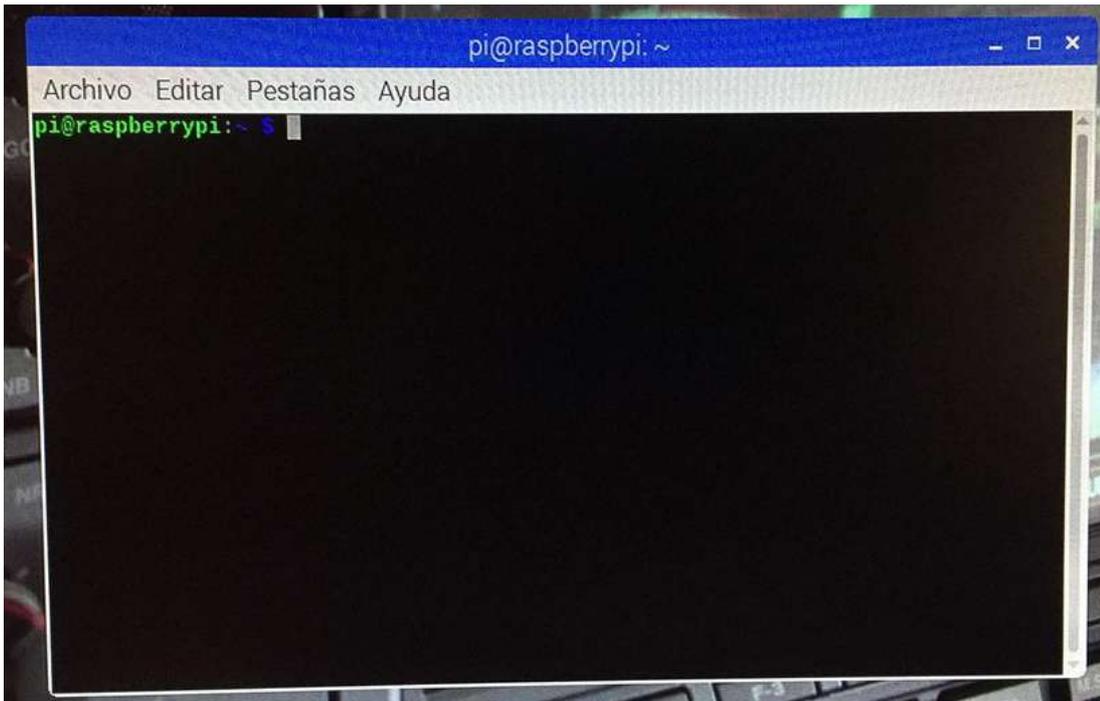
Después tenemos que abrir una ventana de linea de comando, la misma se encuentra arriba a la izquierda y tiene el siguiente símbolo:



1) Hacemos 1 “click” en el siguiente Icono:



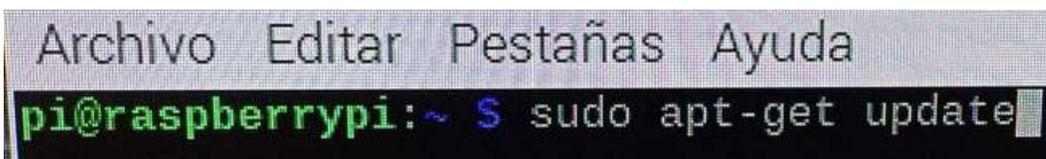
Y se nos abre la ventana de línea de comando:



Ahora vamos a actualizar los paquetes y el software de la Raspberry, esto se hace con los siguientes comandos:

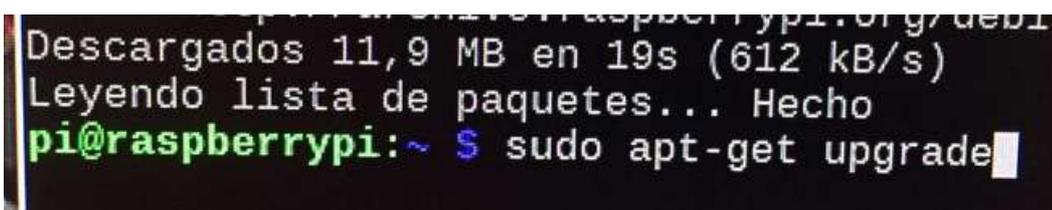
Tipeamos:

2) **sudo apt-get update** :



Y seguido de esto la tecla **Enter** y dejamos que termine.

3) **sudo apt-get upgrade**



Seguido de esto tocamos la tecla Enter después de recabar algo de información el sistema nos pregunta: ¿Desea continuar? [S/n], ahí ponemos la letra “S” y después Enter y esperamos que termine. (lleva algunos minutos, así que paciencia!)

Después que actualizamos nuestro software, vamos a instalar la aplicación de teclado:

4) `sudo apt-get install matchbox-keyboard`

```
Procesando disparadores para lib
Procesando disparadores para lib
pi@raspberrypi:~$ sudo reboot
```

Seguido de esto tocamos la tecla **Enter** después de recabar algo de información el sistema nos pregunta: **¿Desea continuar? [s/n]**, ahí ponemos la letra **“S”** y después **Enter** y esperamos que termine.

5) `sudo reboot`

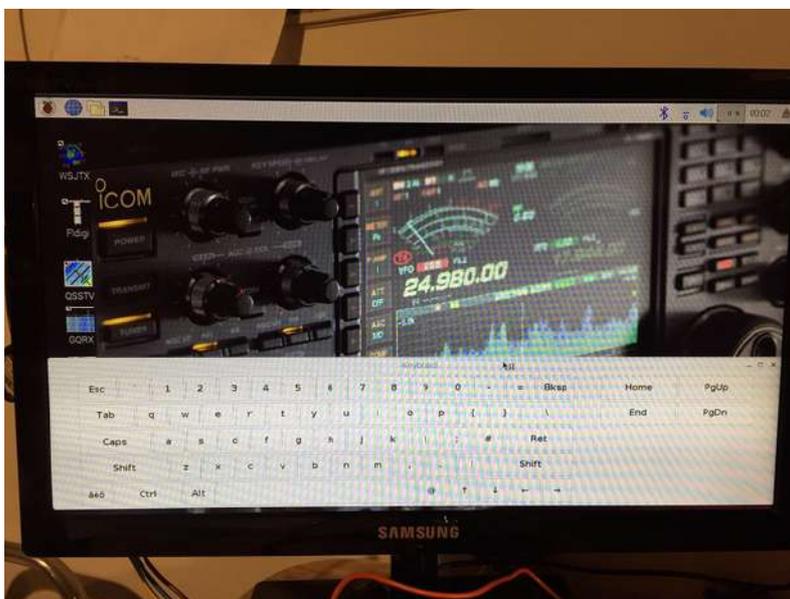
```
Procesando disparadores para libc-bin (2.24-11+deb9u4) ...
pi@raspberrypi:~$ sudo apt-get install matchbox-keyboard
```

Con este ultimo comando reiniciamos nuestra Raspberry, y después que esta el Raspbian arriba otra vez, podemos ir a probar nuestro teclado Virtual.

El mismo se encuentra en: **Accesorios → Keyboard.**



6) Damos un “click” con el Mouse en el nuevo icono de “Keyboard” y nos aparece nuestro teclado virtual, el cual lo manejamos solamente con el mouse que tenemos conectado a la Raspberry o también si nuestro monitor es “touch-screen”



*No dejes enfriar tu
soldador y 73!*



Fede **CX5AA** fedecx5aa@gmail.com
<https://www.qrz.com/lookup/cx5aa>

¡Es lo que hay! ¡Valor!

por Beto Allende, CX3AN



Corría el año 2012 y luego de meses de preparación más decenas de horas de viaje, estábamos con Mario (CX4CR) en el aeropuerto de Male capital de las Maldivas esperando las valijas en la cinta.

Por alguna extraña razón una valija se había perdido y con ella el único transceiver, fuente y micrófono.

Nos encontrábamos en medio del Índico en un lugar paradisiaco, con nuestra flamante licencia 8Q7HU pero sin posibilidades de usarla.

No habiendo ni un nativo activo a quien manguear, al día siguiente fuimos al puerto y preguntamos quién atiende los equipos de radio de los barcos mercantes.

Averiguando, averiguando, llegamos a un bolichito que tenía calcomanía de Yaesu ,y pensamos: vamos bien!.

Una hora después dejando nuestro pasaporte de garantía y mediante el pago de 100 dólares de alquiler; salimos con un HF de uso marino canalizado, una fuente, micrófono y un rollo de coaxial. ¿Qué tal? .

Llegados al hotel nos pusimos a armar. Los dipolos se habían salvado en otro bolso igual que las palancas de CW.

Estaríamos activos solo en SSB en frecuencia simplex.

Pero en cambio en cw aunque teníamos las palancas el Icom IC 706(que ahora sabíamos había quedado en Italia) se había llevado consigo su manipulador interno. Esto es para los no telegrafistas el generador de puntos y rayas.

Mario descubre en el equipo marino un jack de ¼ que decía "CW" con un manipulador vertical y me dice: "no te animas a conectar 2 cablecitos y hacer CW juntándolos con los dedos?"

Si respondí aun mejor, tengo las palancas. Puedo usar un solo contacto y el neutro, las pongo de lado y las uso como manipulador vertical (los puntos y las rayas las hago yo).

Funcionó y muy bien el problema que manualmente no podía pasar de 8-10 palabras x minuto.



En el pile up cada vez me apuran más, y subían 25-30 palabras por minuto.

Luego yo volvía con una característica completa a mis 8 palabras y los gringos ponían en el cluster : “se ve que es novicio porque va despacito pero qué oreja! este botija tiene buen futuro”.

El manipulador de costado se me caia y Mario trae un pedazo de alambre, me lo ata a la mesa y me dice:” después de todo es lo que hay valor”.



Nota: en julio vuelvo a Maldivas esta vez llevo el equipo y la enfed del 2AM conmigo hasta en el baño del avión les juro!

73

BETO, CX3AN

QSP

Revista digital

Publicación realizada
por radioaficionados

Para recibir la revista
enviar un e-mail a:
cramcx1ccc@gmail.com

Ud. Puede colaborar, logrando
que otro colega reciba la revista
dándole nuestro e-mail para
que se suscriba a QSP

Redactor Responsable
Gus. CX2AM
Arte y Diseño
Horacio, CX3BZ

COLABORADORES:
Federico, CX5AA
Gerardo CX3BL
Luís CX4AAJ
Beto CX3AN
Álvaro, CX1CV
José, CX5BDE
Horacio, CX3BZ

Se permite la reproducción siempre
que sea sin fines de lucro y el
crédito completo y claro se dé a
"Revista Digital QSP - CRAM
CX1CCC" y la mención de las
fuentes incluidas.

Centro Radio Aficionados Montevideo
Fundado el 20 de Junio de 1959



<https://www.qsl.net/cram/>



Páginas de nuestra historia.

EXPOSICION SOBRE RADIOAFICION

4 al 8 de Junio de 1990. 14 a 20 horas.

Local de Exposiciones del Instituto
Nacional del Libro. Calle San José 1116.

P R O G R A M A

Lunes 4 Hora 17 Inauguración.

Se pondrá en el aire la estación
Oficial del CRAM CX 1 CCC otorgando
certificado a todos los radioaficio-
nados que se comuniquen.

Martes 5 Hora 19 Conferencia del
Investigador Sr. Antonio Tormo sobre
Historia de la Radio y Actividades. Video.

Miercoles 6 Hora 14 continúa la muestra
para el público hasta las 20 horas.

Jueves 7 Hora 19 Conferencia a cargo
de integrantes del Uruguay DX Group
sobre expediciones a Antartida e Isla
de Lobos. Videos.

Viernes 8 Hora 20 Clausura.

Las instituciones invitadas pondrán sus
estaciones oficiales en el aire para
otorgar certificados.

El CRAM agradece a las autoridades del
Ministerio de Educación y Cultura, del Ins-
tituto Nacional del Libro y a las Institu-
ciones que le han brindado su apoyo y al
público que participó por haber hecho po-
sible la realización de este evento.

EXPOSICION SOBRE RADIOAFICION

Hasta el
próximo
mes

73
y DX