



BOLETIN 40 AÑOS DE RADIOCLUB PROVINCIAL IQUIQUE.

Nuestras actividades de ayuda y trabajo a la Comunidad, han sido nuestra preocupación que les paso a detallar.

Nuestro Radio Club Provincial Iquique; fue constituido el 26 de Junio de 1982 en el Casino Español de Iquique, Concedido P/J Decreto 127 del 27 Enero de 1983.

Su primera Sede fue en Obispo Labbe # 559 esquina Pje. Alessandri, y su Primer Presidente fue Don Luis Garay Martínez XQ 1 ADT.

Su primera Licencia CE 1 IQQ fue entregada el 01 de Mayo 1983 Estación Oficial,

Primera Licencia RPT 146.660 23 noviembre 1984.

Primera Licencia RPT 146.620 28 noviembre 1986.

A los 30 años 20 de Junio 1990, se Inaugura la Nueva Sede del Radio Club, y se obtiene otro RPT 147.880; con Cerro Tolar.

Desde el año 1986, estamos Afiliados a Federación de Radioaficionados de Chile "FEDERACHI"; que, al día de hoy, tenemos 38 años bajo su alero.

-05 de enero del 2010, se firma un Convenio de colaboración ONEMI/Radio Club Provincial Iquique.

-10 de Diciembre 2010, se firma Convenio de Colaboración con Radio Club Provincial Iquique / Gobernación Provincial de Iquique.

-07 de Enero 2011, se participa en Dakar – Rally.

-22 de Septiembre, se instala la Primera Estación Satelital en Radio Club Provincial Iquique.

-4, 5 y 6 de Diciembre 1987, se realiza la XVIII (18) ASAMBLEA DE FEDERACHI.

-19 de Agosto 2011, se firma Convenio de Colaboración con Gobernación del Tamarugal.

-25 de Septiembre 2014, se firma Convenio de Colaboración, con Cuerpo de Bomberos Iquique.

-11 de Enero 2015, se firma Convenio de Colaboración, con Diario La Estrella de IQUIQUE.

“Lo que significa estos 40 años “..., es la perseverancia, el buen entendimiento entre los pares y... ..., principalmente la VOLUNTAD, para llevar los anhelos adelante..., con paciencia, paso a paso y con mucho respeto; para el buen entendimiento. El camino que se ha recorrido; ha tenido sus altos y sus bajos que se fueron pavimentando con paciencia, esfuerzo, trabajo, mucha comprensión y entusiasmo.

El ser humano necesita seguridad de lo que es capaz, para lograr 100 % sus actividades y lograr el éxito en su desarrollo por el bien de la Institución y mantener a los asociados integrados, para que no pierdan el ánimo y la predisposición.

El secreto de la felicidad no está en hacer lo que se quiere ..., sino; en querer siempre lo que se hace con voluntad y cariño.

Dice la sabiduría oriental: “Las cosas son como tienen que ser, se dan donde tienen que darse ..., y, todo tiempo tiene su momento.

Los radioaficionados nos construimos día a día; escuchando, repasando todo lo aprendido en el curso al que asistimos con entusiasmo..., pero..., no es reflejado en el comportamiento; y eso se palpa en estos 40 años.

Todo lo anterior expuesto; forma parte ineludible de nuestros deberes morales y agradecimientos por la institución; estos contienen una obligación ética que nos mueve y nos determina como radioaficionados de bien que nos insta al cumplimiento reflexivo y estricto con nuestro querido Radio Club Provincial Iquique.

Queridos colegas..., nuestros deberes y obligaciones para con la institución; son primordiales para seguir caminando por las huellas trazadas de nuestros antecesores.

El deber; es un concepto complejo en su significado y consecuencia pero..., es un deber imperativo moral para un buen radioaficionado que ha adquirido un compromiso para con la institución..., la unión hace la fuerza; esto va para todos colegas, tengamos siempre presente; que la voluntad nos mueve y dirige nuestros actos; si esta no falta, siempre estaremos cansados y sin ánimo ..., para hablar por radio, para dar ideas, para ayudar en terreno y etc., etc.

Seamos unidos, comprometidos y dispuestos..., hace 40 años un grupo de colegas nos dejaron este hermoso regalo para que le diéramos vida con entusiasmo, trabajo, dedicación, y buena convivencia; ahora nos queda seguir caminando por el mismo sendero y abriendo nuevos surcos con buenas ideas y ánimo para plantar semillas en tierra fértil..., pero recuerden siempre con voluntad, que es el combustible de la vida y hace mas grande nuestro R. C. P. I.,.

Escrito por:

Argelia Saa Berrios

XQ 1 GIP



RADIOFRECUENCIA : UN CONTAMINANTE INVISIBLE

SE CONOCEN BASTANTE LOS PELIGROS DE LAS RADIACIONES IONIZANTES PARA LA SALUD HUMANA (RAYOS X, RADIOACTIVIDAD), PERO NADA SE HABLA DE LOS ALTOS RIESGOS DE LA ENERGIA DE RADIOFRECUENCIA QUE EMITEN LAS ESTACIONES DE RADIO, TELEVISION Y RADAR.

CUANDO A FINES DEL SIGLO PASADO HEINRICH HERTZ LLEVO A CABO SU HISTORICO EXPERIMENTO -DESCUBRIO LAS ONDAS QUE LLEVA SU NOMBRE -, SEGURAMENTE NO IMAGINO LA DESCOMUNAL EXPANSION QUE DESDE ENTONCES TENDRIAN SUS APLICACIONES, COMO TAMBIEN LA DESENFRENADA EXPLOTACION DEL ESPECTRO ELECTROMAGNETICO QUE SE HA LLEGADO EN NUESTROS DIAS.

CONSIDEREMOS SIMPLEMENTE EL HECHO DE QUE SOLO 10 AÑOS DESPUES DE LAS EXPERIENCIAS QUE CONFIRMABAN LA NATURALEZA ELECTROMAGNETICA DE LAS RECIEN BAUTIZADAS "ONDAS HERTZIANAS" Y SIMULTANEAMENTE DE LA LUZ, MARCONI CONSIGUIO (1901) EL PRIMER ENLACE INALAMBRICO ENTRE AMBOS LADOS DEL CANAL DE LA MANCHA, UTILIZANDO UNOS POCOS WATTS DE POTENCIA.

EN EL LAPSO DE 4 DECADAS, YA SE ESTABAN TRANSMITIENDO AL ESPACIO, SOLO CON FINES DE COMUNICACIONES (RADIO, TELEFONIA, TELEVISION), VARIOS CIENTOS DE MILES DE KILOWATTS DE ENERGIA. TREINTA AÑOS MAS TARDE, ES DECIR EN NUESTROS DIAS, TALES CANTIDADES DE RADIACION SIN DUDA SE HAN MULTIPLICADO DEBIDO A LA INFINIDAD DE APLICACIONES QUE LA TECNOLOGIA HA DESARROLLADO (RADAR, ENLACES DE MICROONDAS, INTERCOMUNICADORES, ETC.) Y QUE UTILIZAN (O AFECTAN) DIVERSAS SEÑALES O BANDAS LLAMADAS DE RADIOFRECUENCIA (RF) DEL ESPECTRO ELECTROMAGNETICO.

ESTE DESCOMUNAL CRECIMIENTO DE LAS COMUNICACIONES INALAMBRICAS QUE TAMBIEN ARRASTRO CONSIGO A LA ELECTRONICA, HA VENIDO A GENERAR UNO DE LOS MAYORES Y MAS ACELERADOS PROCESOS DE TRANSFERENCIA DE ENERGIA JAMAS REALIZADO POR EL SER HUMANO EN LA HISTORIA DE NUESTRA CIVILIZACION.

ESTA ESPECIE DE "EXPORTACION DE ENERGIA", ES DEBIDO PRINCIPALMENTE AL EFECTO REFLECTOR DE LA IONOSFERA, CUYAS DIFERENTES CAPAS VIENEN A HACER EL PAPEL DE ESPEJO ENCARGADO DE DEVOLVER A LA SUPERFICIE TERRESTRE UNA GRAN PARTE DE LA ENERGIA DE RADIOFRECUENCIA QUE RECIBEN, ESPECIALMENTE EN SECCION HF DE LA BANDA EN QUE SE UTILIZAN LAS MAYORES POTENCIAS.

PROPAGACION IONOSFERICA:

SIMULTANEAMENTE, LA IONOSFERA ACTUA COMO UNA SUERTE DE CORAZA PROTECTORA CONTRA ALGUNAS RADIACIONES INDESEABLES NO PRODUCIDAS POR EL SER HUMANO Y QUE SE GENERAN EN FORMA NATURAL EN EL ESPACIO EXTERIOR; PUEDE DECIRSE POR TANTO QUE UN ELEVADO PORCENTAJE DE LA ENERGIA RF QUE EL HOMBRE GENERA, CIRCULA Y FINALMENTE ES ABSORBIDA EN LA SUPERFICIE DE LA TIERRA. DE TAL MANERA, LA INTENSIDAD DEL CAMPO DE RADIOFRECUENCIA (DE MUY DIVERSAS FRECUENCIAS) A QUE ESTA EXPUESTO EL SER HUMANO VA EN CONSTANTE AUMENTO A MEDIDA QUE CONSTRUYE NUEVOS Y MAS PODEROSOS DISPOSITIVOS EMISORES Y OCUPA NUEVOS SEGMENTOS DE LA BANDA.

EFFECTOS DE LA RF EN EL SER HUMANO



LOS EFECTOS BIOLÓGICOS DE LA RADIOFRECUENCIA ES UN ASUNTO AL QUE PARECE NO PRESTARSELE MUCHA ATENCIÓN. LOS EXPERIMENTOS EN LABORATORIO CON ANIMALES SOMETIDOS A ALTOS NIVELES DE ENERGÍA RF (DENSIDADES DE 100 a 200 mW/cm²), HAN ORIGINADO AFECCIONES A LOS OJOS Y A LOS TESTÍCULOS, PARTICULARMENTE SENSIBLES A LA RADIACIÓN, A LA QUE TAMBIÉN SE ATRIBUYE LA APARICIÓN DE CATARATAS EN PERSONAS QUE HAN DEBIDO EXPONERSE A ELEVADAS DOSIS.

OTROS SÍNTOMAS OBSERVADOS SON LA ESTERILIDAD TEMPORAL POR EFECTOS DE CAMBIOS EN LA CONCENTRACIÓN DEL SEMEN Y ALTERACIONES EN LA MOVILIDAD DE LOS ESPERMATOZOIDES, HABIÉNDOSE DETERMINADO TAMBIÉN, QUE LA SENSIBILIDAD DE LOS TEJIDOS VARIA SIGNIFICATIVAMENTE CON LA FRECUENCIA DE LA RADIACIÓN.

LA MÁXIMA ABSORCIÓN DE ENERGÍA DE RF POR EL CUERPO HUMANO SE VERIFICA EN LAS FRECUENCIAS COMPRENDIDAS ENTRE 30 MHZ Y 300 MHZ, ES DECIR EN LA BANDA DE VHF O DE MUY ALTA FRECUENCIA.

LA PREOCUPACIÓN POR DETERMINAR CON EXACTITUD LOS EFECTOS BIOLÓGICOS DE LA ENERGÍA RF Y TRATAR DE CLASIFICARLOS EN RELACIÓN A LAS DIFERENTES FRECUENCIAS Y NIVELES DE INTENSIDAD ES RELATIVAMENTE RECIENTE. GRACIAS AL PERFECCIONAMIENTO DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE CAMPO CERCANO Y AL CRECIENTE NÚMERO DE OBSERVACIONES REALIZADAS, SE HA PODIDO REGISTRAR CON MAYOR CERTEZA INDICIOS DE ALTERACIONES ORGÁNICAS EN AUSENCIA DE AUMENTOS DEMOSTRABLES DE LA TEMPERATURA DEL CUERPO. TALES EFECTOS PUEDEN PRODUCIRSE A BAJAS INTENSIDADES Y COMPRENDEN PERTURBACIONES EN LA FÓRMULA SANGUÍNEA Y EL SISTEMA INMUNOLÓGICO; CAMBIO EN EL NIVEL HORMONAL Y ALTERACIONES CARDIOVASCULARES; DOLOR DE CABEZA, FATIGA E IRRITABILIDAD. TAMBIÉN SE SOSPECHAN ALGUNOS EFECTOS GENÉTICOS Y CIERTA CLASE DE EFECTO ACUMULATIVO, COMO ES EL CASO DEL CRISTALINO, AFECTADO CLÍNICAMENTE POR DOSIS BAJAS REPETIDAS (OPACIDAD).

CONTROL

UNA DE LAS CONSECUENCIAS MÁS RECIENTES DE TODO ESTO, ES LA SITUACIÓN QUE SE ESTÁ PRODUCIENDO EN LOS ESTADOS UNIDOS, TENDIÉNDOSE A REVISAR LAS REGULACIONES O NORMAS DE SEGURIDAD OFICIALES (YA REVISADAS EN 1971) SOBRE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A LA ENERGÍA RF Y TRATAR DE CONCILIAR LAS EXIGENCIAS DE LOS DIVERSOS ORGANISMOS QUE TIENEN JURISDICCIÓN SOBRE EL ASUNTO.

ESTE PROBLEMA HA HECHO QUE EN ENERO DE 1983, LOS DEPARTAMENTOS DE SALUD DE ALGUNOS ESTADOS HAYAN DECIDIDO, POR SU PARTE, HACER CINCO VECES MÁS EXIGENTES LAS ÚLTIMAS REGULACIONES DE ANSI (AMERICAN NATIONAL STANDARD INSTITUTE), CONSIDERÁNDOSE PROBABLE QUE ALGUNOS OTROS SIGAN EL EJEMPLO. EN TODO CASO ES INTERESANTE OBSERVAR QUE LAS ÚLTIMAS REGULACIONES DE ANSI VAN EN GENERAL 10 VECES MÁS ESTRUCTURADAS QUE LAS ANTERIORES. SUS ESPECIFICACIONES SE DAN EN LA TABLA ADJUNTA.

NIVELES DE SEGURIDAD DE ANSI PARA LA EXPOSICIÓN HUMANA A LA ENERGÍA RF (ENERO 83)

RANGO DE FRECUENCIA (EN MHZ)	DENSIDAD MÁXIMA (EN mW/cm ²)
0,3	3
3	30
30	300
3000	1.500
	100
	900/f ²
	1,0
	f/300
	5,0



LOS NIVELES DE SEGURIDAD ESTABLECIDOS EN ESTA TABLA PARA LAS BANDAS DE ONDA CORTA Y MEDIA (0.3 a 30 Mhz), EN LAS CUALES SE CONCENTRA LA MAYOR EMISION DE ENERGIA DEL ESPECTRO RF, PUEDEN SER DE INTERES PARA LAS PERSONAS QUE OPERAN PROXIMO A LAS ANTENAS DE ESTACIONES TRANSMISORAS QUE SUELEN EMITIR CON CONSIDERABLE POTENCIA. EN EL CASO DE LAS ESTACIONES VHF, UHF Y MICROONDAS, DEBERIA TENERSE ADICIONALMENTE EN CUENTA LA ALTA DIRECTIVIDAD QUE PUEDE PRESENTAR LA RADIACION Y LA EVENTUALIDAD DE ESTAR SITUADOS EN LA TRAYECTORIA DE UN HAZ DE ENLACE DE REPETIDORAS, DE UN RADAR, ETC. CON RESPECTO AL TIEMPO DE EXPOSICION, AUNQUE NADA SE INDICA, PARECE MANTENERSE EN 6 MINUTOS DE PROMEDIO POR JORNADA DE TRABAJO, QUE ES EL CORRESPONDIENTE A LAS ANTERIORES REGULACIONES.

EN DEFINITIVA, PARECE RECOMENDABLE ADOPTAR LAS MEDIDAS QUE REGULEN Y CONTROLLEN DE MANERA INTEGRAL LA EMISION DE ENERGIA RF Y SE ADOPTEN ESTANDARES ADECUADOS SOBRE NIVELES DE RADIACION PARA LA EXPOSICION HUMANA. TAMBIEN ES IMPORTANTE DAR LA INFORMACION PREVENTIVA SOBRE LOS POSIBLES RIESGOS EXISTENTES.

QUEDARA PUES, SUJETO A LOS ORGANISMOS QUE CORRESPONDA, DICTAR Y PONER EN PRACTICA LAS NORMAS Y NIVELES DE SEGURIDAD QUE PERMITAN REDUCIR A MINIMOS LOS EFECTOS QUE PRODUCE EN EL SER HUMANO, ESTE CONTAMINANTE INVISIBLE LLAMADO "ENERGIA DE RADIOFRECUENCIA".