



ω

Informativo virtual
para integrar la familia
naval colombiana



Octubre 2017 - N° 200
www.cyber-corredera.de

Unidos por el mar
y exhaustos por
el último poste

Director: Dr. Jorge Serpa Erazo • Editor: Dr. TFES(ra) Francisco Rodríguez Aguilera ■

<mailto:enfermero@cybercorredera.com>

La corredera del 38

α



Informativo virtual del contingente de 1964
UNIDOS POR EL MAR Y EXHAUSTOS POR EL ULTIMO POSTE
Enero de 2001

EN ESTA EDICIÓN:

EDITORIAL

BAJO EL LEMA: DECIR ADIOS CUANDO SE ESTÁ EN LA CUMBRE

GRATOS E IMPORTANTES MENSAJES DE RECONOCIMIENTO

ESCUELA NAVAL "ALMIRANTE PADILLA": Cuarenta años de honor y tradición como Universidad

NO DIGAS TÚ NOMBRE...

BUQUE ESCUELA ARC "GLORIA" INICIO LA PRIMERA FASE DE SU CRUCERO DE GRUMETES

CARTA ABIERTA AL SEÑOR VICEALMIRANTE COMANDANTE DE LA ARMADA: SOBRE LA

EDUCACIÓN DE LOS OFICIALES Y SUBOFICIALES DE NUESTRA INSTITUCIÓN.

EL POST-CONFLICTO Y LAS FF.MM. DEN COLOMBIA: APORTES A LA PRODUCTIVIDAD DEL PAIS

"TRES EN UNO"

CONCHA Y LA NOSTALGIA II

CYBER-POEMA

ZAFARRANCHO GRAFICO

CYBER-CORREO DE LA ARC LULU

CYBER-MASCARON DE PROA

ANEXO: CAMBIO CLIMATICO

EDITORIAL

Apreciada Familia Naval:

Por nuestro empeño, dedicación y afecto infinito, llegamos a la Cyber-corredera N° 200. Sin embargo, desde hace algún tiempo hemos notado que el interés y apoyo se ha venido mermando y extinguendo, por diferentes circunstancias que entendemos y respetamos. Por tal razón, comunicamos a la querida Familia Naval que esta será la última edición del informativo virtual.

Agradecemos vitaliciamente a las personas que colaboraron durante casi 18 años y nos mantuvieron entusiasmados.

Cordialmente,

DR. JORGE SERPA ERAZO

38-082



JOSE RAMON CALDERON Z.

38-004



DR. FRANCISCO RODRIGUEZ

74-065





BAJO EL LEMA: DECIR ADIOS CUANDO SE ESTÁ EN LA CUMBRE

La edición 200 está bajo el símbolo de ser la última Cyber-Corredera que publicaremos.

Han sido muchos años muy bonitos que me acompañaron en esta misión de unir a la familia naval más allá después de colgar el uniforme. Porque el haber sido marino, así haya sido por un momento corto, deja huellas inolvidables, amigos incomparables y una forma de ver el mundo mucho más clara.

Con la Cyber-Corredera tuve la oportunidad única de dar algo de regreso, de aquello que desde mi punto de vista me dio en momentos necesarios la familia Naval. Esta revista mensual sinigual creo que cumplió su misión: Ahora hay muchas otras fuentes de información. La Armada creó un puesto encargado de recoger y archivar su historia, la oficina de Comunicación de la Armada es mucho más activa en todos los medios actuales a lo que lo fuera en unos comienzos. La comunicación entre los antiguos miembros de la Armada es mucho más extensa y las reuniones de diferentes contingentes para celebrar sus aniversarios se convirtieron en algo natural y normal, hasta el punto que la Escuela Naval tuvo que hacer normas restringentes al respecto. Todo eso gracias a la publicación Cyber-Corredera con su intención de valorar la tradición y honrar a sus miembros activos y en uso de buen retiro.

Pero los tiempos cambian. La gente cambia y los objetivos también. Tenemos una página en internet con casi todos los archivos, no es el diseño más moderno, pero se encuentran todas sus publicaciones. El hecho que se use como referencia en publicaciones o en Wikipedia, da un reconocimiento de su credibilidad y respeto. Ese archivo seguirá online. Igualmente, la presencia en Facebook no se actualizará más. Pensamos que esas funciones las llenará con gran éxito la Armada Nacional.

Los anuncios de obituarios, algo que realmente aún no ha asumido la Armada, y que debería en su concepto de tradición, lo seguiremos haciendo, si el tiempo y las circunstancias lo permiten. Pero esperamos que la Armada en su departamento de Comunicaciones asuma pronto esa función.

La Cyber-Corredera es algo único en el mundo. Fuimos fuente de muchos elogios de otras marinas: miembros de Armadas de Venezuela, España, Perú, Panamá, Honduras y Argentina reciben regularmente las ediciones publicadas. A ustedes compañeros en aguas muchas gracias por su fidelidad a nuestra publicación.

También a todos los miembros de la Reserva Naval muchas gracias por sus comentarios y su actividad por el bien de la Armada y Colombia en general.

Con Jorge y Chepe me unen momentos inolvidables, discusiones alegres, intercambio de pensamientos inigualables. Sufrimos juntos con las críticas, nos alegramos juntos con los elogios y lo que más me alegra es haber trabajado tanto tiempo con personas tan especiales. Son grandes amistades que se iniciaron cuando yo no estaba en este mundo a través de mis papas, y que continuaron 30 años después gracias al internet.

Por intermedio de la Cyber-Corredera me enteré de muchas noticias que jamás me hubieran llegado por aquello de la lejanía física. No solo hice un servicio, la Cyber-Corredera me hizo un servicio inigualable y espero que eso haya sido para muchos de sus lectores posible.

Mi esposa me dijo hoy: ¿Se acaba la Cyber-Corredera? ¿Y qué vas a hacer tu? ¿Te vas a poner triste? Mi respuesta es clara: Si, da tristeza y melancolía, pero en el fondo sabemos Jorge, Chepe y yo que es la decisión correcta. Es el momento correcto.

A todos mis amigos, y fieles lectores disfruten de todas las ediciones, de los artículos, de los pañoles de la historia, de la música de las ediciones, de la música en los archivos, recuerden a aquellos seres queridos y respetados que les hacemos honor en el archivo. Y manténganos en un buen recuerdo.

Esperamos haberles hecho reír, llorar y ponerlos a pensar. Recordar es vivir y la Cyber-Corredera espero les ayude a recordar en sus archivos.

Desde las lejanas y frías tierras alemanas les deseo a todos y cada uno de ustedes, en activo o en las reservas navales que mantengan la tradición naval y nos recuerden con gratos pensamientos.

Queda de ustedes

Francisco "Pacho" Rodríguez, contingente Naval 74-065, TFES de la reserva Naval activa, hijo y hermano de una gran tradición naval.





GRATOS E IMPORTANTES MENSAJES DE RECONOCIMIENTO

Los felicito en forma muy efusiva, especialmente a su Director, por ese logro de las 200 ediciones, a la vez que les agradezco me tengan entre sus suscriptores. Les deseo sigan teniendo más éxitos.

Un fuerte abrazo.

FERNANDO C. AVENDAÑO PUCHE

En la Corredera No 200, un gran saludo de felicitación para el apreciado enfermero Pinto y todo su equipo de trabajo. Han logrado convertirse en el vínculo cibernético real de nuestra querida Institución.

ALM (RA) SERGIO GARCÍA TORRES

Estos personajes no se dan con frecuencia, son productos de una mente madura equilibrada, desinteresada y despojada de vanidades; solo les anima el sentido de llenar un vacío muy importante, cual es, mantener vivo un espíritu de cuerpo que pasa inadvertido; este trío de Directivos de Cyber Corredera (Serpa, Rodríguez y Calderón), son constantes y no bajan la guardia, merecen todo el agradecimiento de cada uno de nosotros, los lectores y creo y sugiero que el Comando Supremo de la Armada, debería reconocer esta inmensa labor, y dales el mérito que estime adecuado por mantener activo el único medio, no militar, que complementa la información tecnológica y de avanzada que se adquiere y se implementa en la Armada y la Infantería de Marina. Nosotros, los retirados, nos enteramos parcialmente por la prensa escrita con opinión limitada de algún periodista; mi condición de retirado, si deseo mayor información por ser ingeniero y siempre con la idea de querer aportar conocimientos adquiridos en el medio civil y universitario, debo acudir a mis parientes retirados de "insignia", y buscar información complementaria, en las revistas y libros que reciben. Me queda muy claro, que las costosas revistas que edita la armada, representa un gasto considerable y su repartición y entrega, por ende, es limitada.

Sea esta la ocasión, para sugerir que el Comando de la Armada, coordine la información para la inmensa mayoría de retirados, a través de los dos medios virtuales, académicos tecnológicos y sociales de la Reserva Activa, como son La Timonera y Cyber Corredera.

La Armada dispone de oficiales de Comunicaciones, que podrían colaborar en la redacción y publicación de la información tan deseada por la Reserva Activa y así estaríamos más unidos y más orgullosos de una Institución que debe Innovar y aportar desarrollo a nuestro país.

Buen Viento y Buena Mar. BZ.

Atte.

CN(ra) DAVID SALAS PRIETO

(Contingente 15, sin contar el 13 eliminado por agüero).

ESCUELA NAVAL "ALMIRANTE PADILLA": CUARENTA AÑOS DE HONOR Y TRADICIÓN COMO UNIVERSIDAD

Vicealmirante(ra) Luis Alberto Ordóñez Rubio. PhD. *



En octubre de 1977 el Ministerio de Educación Nacional confirió la categoría de universidad al alma mater de la oficialidad naval colombiana. Fue un hito en la vida nacional pues era la primera escuela de formación militar que adquiría esa honrosa condición. Cuarenta años después, siguiendo toda la normatividad legal, esa categoría se ha mantenido y ha sido fundamental en el desarrollo de la Armada Nacional haciendo honor a la premisa de que la educación es motor del desarrollo de una nación.

La historia inicia en 1810, con el grito de independencia, cuando se crea la Armada Nacional, la misma que el 24 de julio de 1823 con la batalla del Lago de Maracaibo sellaría para siempre la liberación del yugo español en cabeza del almirante José Padilla. Tras varios intentos y largas épocas de olvido de los mares colombianos, finalmente en 1935 se creó la actual Escuela Naval localizada en Cartagena de Indias con régimen especial y de carácter nacional. El reto era contar con una institución que formara integralmente a los oficiales navales en los tres pilares: académico, naval militar y de formación física. El gobierno de la época gestionó una misión inglesa que fue fundamental en la creación de la Escuela y que dejó arraigada la más fina tradición naval fundamentada en el



honor. Han pasado ochenta y ocho años y aún hoy en día las gaitas, los uniformes y los fundamentos de la formación militar siguen siendo los interiorizados desde aquella época.

La parte académica ha tenido permanentes actualizaciones y por decisión del mando naval la Escuela Naval, desde hace muchos años, se insertó en el sistema educativo nacional cumpliendo toda la normatividad y en tal virtud confiriendo títulos universitarios en nombre de la República. Fue en 1964 cuando se autorizó que se otorgaran los grados de ingenieros navales. Era una necesidad pues el escenario donde se desempeñaban los oficiales navales, en esos años y aún hoy en día, son los buques; máquinas de compleja tecnología electrónica y mecánica que exigen contar con profesionales altamente calificados de manera que sean idóneos para operarlos en el mar, donde no se cuenta con más capacidad que las de sus tripulantes para sortear cualquier necesidad técnica. De manera que los oficiales, en lo profesional, y la suboficialidad naval en lo tecnológico deben responder por la operación, el mantenimiento y la reparación de sus naves, como en esa época, pero también submarinos y aeronaves además de las unidades fluviales y terrestres en la actualidad.

A través de los años y atendiendo las necesidades de la institución se fueron creando otras carreras: Administración Marítima, Oceanografía Física, Ciencias de la Administración, Ciencias Navales y Ciencias Náuticas. Esta última para atender las demandas de la marina mercante nacional. Entonces al contarse con carreras en diversas áreas del conocimiento, un excelente cuerpo docente, una maravillosa infraestructura ubicada en la Isla de Manzanillo y laboratorios localizados tanto en tierra como a bordo, fue cuando se dio el paso de solicitarlo y tras el cumplimiento de las exigencias legales lograr el merecimiento.

Para la Armada Nacional contar con una escuela de formación de nivel universidad le ha significado varios logros: ser idónea en el campo de su competencia, poder interactuar con marinas de países avanzados, liderar el desarrollo marítimo nacional, servir de ente consultor y asesor en todos los temas del mar y, lo más importante, haber podido garantizarle a la nación que las inversiones hechas en el campo naval han sido rentables en cuanto a las capacidades para mantener, actualizar y últimamente construir buques, patrulleras y botes de río; un logro nacional que lleva al liderazgo regional en el campo de la construcción naval, permitiendo exportar embarcaciones a Brasil y Honduras. Por otra parte, están los desarrollos electrónicos que se han materializado en el diseño y construcción de complejos sistemas de control de tiro.

La universidad Escuela Naval, en sus cuarenta años, está en proceso de lograr la acreditación institucional, un reto de calidad que debe cumplir siguiendo las directrices ministeriales igual que cualquier otra institución de educación superior. Para llegar a ese punto ha habido todo un proceso de calidad que tuvo su primer hito en 2002 cuando se logró la acreditación de alta calidad de los cinco programas tradicionales: Ingeniería Naval en sus tres orientaciones; electrónica, mecánica y construcciones navales; Administración Marítima y Oceanografía Física. En 2010 se acreditaron, también en alta calidad, las carreras más nuevas: Ciencias Navales en sus dos especialidades y Ciencias Náuticas. Acreditaciones que se han ido renovando en los tiempos de ley. Pero en paralelo la oferta académica ha subido sus niveles en respuesta a los retos institucionales por lo cual se tienen tres maestrías propias: Ingeniería Naval, Oceanografía y Logística, además de otra en electrónica en convenio con la universidad del Cauca. Estos posgrados se complementan con varias especializaciones en diversos campos del conocimiento. Tanto las unas como las otras son abiertas al público en general como un aporte a la formación de profesionales civiles en temas marítimos.

Cualquier ciudadano que interactúe con un oficial naval encontrará que es profesional, no solamente en Ciencias Navales, sino también en carreras liberales de aplicación en su quehacer como militar; clara garantía de idoneidad y de que los elementos del Estado asignados bajo su responsabilidad están en las mejores manos. Una muestra de ello es el inmenso orgullo de contar con submarinos de cerca de cuarenta años de vida, fragatas misileras de treinta años de uso y en general una flota naval totalmente operativa, repotenciada y mantenida con talento naval colombiano. Por otra parte, la investigación, la innovación y el desarrollo en los temas del mar se lideran desde varias dependencias institucionales incluyéndose centros de investigación en el Caribe y el Pacífico, así como buques laboratorio. Son actividades fundamentales para hacer de los mares patrimonio nacional y el futuro del país. En el posconflicto toda esa capacidad seguirá aportándose para apoyar en la solución de las necesidades nacionales.

Felicitaciones a la Armada Nacional por su visión académica y especialmente al cumplirse cuarenta años de vida universitaria de la Escuela Naval “Almirante Padilla”. Con militares mejor preparados tendremos una Colombia cada vez más respetada y libre. Bajo el lema “Honor y Tradición” se forman la oficialidad naval colombiana.

*Director Escuela Naval 2007-2010; Decano Académico 2000-2001; Decano Facultad de Ingeniería Naval 1998-2000

NO DIGAS TÚ NOMBRE...

David Escobar / 42-044



En la entrega anterior, sea la No.199, les hice llegar una anécdota de museo, en ese paseo y, cuando estaba en Barcelona, estimados lectores míos, me encontré de sopetón con un conocido de desventuras llamado Nicolás Barreto. Digo de desventuras, porque nos conocimos siendo desempleados de grandes capitales, digo de capitales grandes, porque de esas cosas de la vida, nos encontramos buscando trabajo en Bogotá y Caracas. Ciudad ésta última donde lo había visto por última vez a lo bien llevao por la que no quiero ni acordarme ni na. La que no aporta al bolsillo ni al acomodo: la maldita destemplanza del trabajo acorde. Como les decía al comienzo, de un momento a otro, en las Ramblas, en una de esas escapadas que me vi sin mis acompañantes, me tropecé con Nicolás Barreto saliendo de un garaje conduciendo un hermoso auto deportivo. Él fue el que me distinguió cuando me dijo:

- ¡No digas mi nombre David! -me dijo despepitándose los ojos en advertencia de primer grado y añadió-móntate.
- ... ¡Compa Nico! – le dije para no decirle el bautismal y de cédula, obedeciendo a su querer y la puerta derecha del vehículo color remolacha se abrió como por encanto para que abordara.
- Mira David, te explico de una vez para que no digas mi nombre- Te lo digo mientras te llevo a mi casa para que la conozcas.
- No tengo Tiempo....
- Dime Ernesto Parrado, que ese es mi nombre, y mi casa no está lejos.
- Es que estoy aquí con mi esposa y una hermana, en un hotel, y me están esperando...
- Mira, es que yo soy el esposo de una señora que tiene mucho billete. Y ya vamos llegando a mi casa, te la muestro y te regreso a dónde te recogí, pero para que regreses y conozcas a mi esposa y se tomen un refresco, o cenamos, en fin, departimos...
- Compañero, nos vamos mañana madrugados para Madrid. Es imposible.
- Mira David, yo sé que siempre que nos encontrábamos estábamos en la mala. Y ahora estás de turista en Europa y yo con una buena compañera que me ha permitido lo que nunca tuve en mi anterior puta vida. Resulta, que vivía en el Carmen de Bolívar con mi madre. De tanto andar por el mundo, el destino me llevó a ponerme a vender y comprar puercos por los Montes de María, Plato, Chibolo, por donde los hubiera. Pero los paracos me amenazaron y, mi madre, asustada, vendió una vaca que tenía y todas las gallinas y con la venta del último viaje de puercos puyé el burro para Bogotá y luego acá, a Barcelona. Sin conocer a nadie, sin saber qué sería de mi vida por estas tierras. Pero, al llegar al aeropuerto, mi vida cambió rotundamente de empellón, tú sabes... yo que reclamo mi maletica y busco la salida, cuando veo que hay muchas personas esperando a los viajeros, varios tenían letreros para orientar al desconocido que esperaban. Uno de esos letreros, decía “ERNESTO PARRADO”. Y el hombrecito que lo tenía en el pecho, apenas me vio no me quitaba la mirada. Y me llené de valor y me le acerqué amistoso, y me habló: “¿Usted es el señor Parrado?” y yo le contesté: “Por supuesto, el mismo” y me dijo: “Deme su equipaje, que la señora está impaciente por su llegada” y me llevó hasta su vehículo el señor uniformado de gorra y corbata. Que sea lo que sea, me dije, pero no vayas a creer David, iba asustado. Cuando estábamos en carretera, señalándome una mansión en la cima de una colina, me dijo: “esa es la casa, señor, está cerca de Rubí” El corazón se me quería salir de lo asustado que estaba.

Llegamos, y una señora ya jechona, se me vino encima y me agarró a besos sostenidos y me dijo: “Al fin juntos, amado mío” y también recuerdo: “vamos a ser muy felices, Ernesto”

Oye... le seguí la corriente... ¿qué más podía yo hacer? Y enseguida pasamos a la mesa a lo bien servida con exquisita manducatoria y frutas, y por supuesto trago fino. Terminada la cena, la tomé en mis brazos y la llevé a la cama. En el primer descanso, entró una llamada. Ella la contestó, escuchó, se identificó, preguntó quién hablaba...hubo un silencio...agachó la mirada y buscó mis ojos muy sorprendida, pero no me dijo nada. Miró mi desnudez, y colgó, me abrazó, y hasta el sol de hoy llevamos una vida... paqué... ¡apetitosa! No me puedo quejar, me hice cargo de sus negocios y se han mejorado los ingresos. No le he fallado, ni le fallaré. Pues le he tomado cariño con el pasar de dos años. Lástima que no te puedo atender, para llevarte a donde ella; ¡Oye! Pero como mi primo. Me tienes que colaborar, ajá...tú sabes.

Para no alargar más ese encuentro inesperado, el amigo me llevó al hotel después de mostrarme de lejos su nueva casa. Nos despedimos de mucho abrazo.

Al otro día, partimos para Madrid. A Los cuatro días de estar en la capital española, en Atocha, esperando el tren para que nos llevara al aeropuerto para salir hacia Paris, caminaba yo por los andenes, mientras mis compañeras esperaban en una banca la hora exacta de salida. Escuché el toque de un tambor, pero como con desgano. Y vi a un



hombre sentado en el suelo pidiendo limosna cantando algo. Hombre moreno, con una indiscutible fachada caribe: “Coroncoro, coroncoro, coronco”. Me llamó la atención y me le acerqué.

- Supongo que eres colombiano- le dije.
- Si, compa, soy de Tamalameque... Soy de los Parrado... Ernesto Parrado...

BUQUE ESCUELA ARC “GLORIA” INICIO LA PRIMERA FASE DE SU CRUCERO DE GRUMETES



En una ceremonia presidida por el señor Vicealmirante Ernesto Durán González, comandante de la Armada Nacional, zarpó desde Cartagena el Buque Escuela ARC “Gloria” iniciando así la Primera Fase de su Crucero de entrenamiento de Grumetes.

El embajador de Colombia en el mundo navegará con una tripulación de 15 oficiales, 42 suboficiales, 66 grumetes alumnos de la Escuela Naval de Suboficiales ARC “Barranquilla” y 11 Profesionales Oficiales de la Reserva Naval; así mismo, a bordo navegará un grupo de Suboficiales invitados de los países de Chile, Honduras y República Dominicana.

En este crucero que irá hasta el 20 de noviembre, los futuros Suboficiales pondrán en práctica los conocimientos adquiridos en las aulas de clase, y se prepararán en materias como navegación astronómica, navegación electrónica, maniobras, control de averías, meteorología y maquinaria.

En este crucero, en el que se navegarán 4.324 millas durante 27 días, el Buque Escuela ARC “Gloria” visitará los puertos de San Andrés en Colombia, Puerto Cortés en Honduras, Puerto Limón en Costa Rica y finalizará en Barranquilla.



CARTA ABIERTA AL SEÑOR VICEALMIRANTE COMANDANTE DE LA ARMADA: SOBRE LA EDUCACIÓN DE LOS OFICIALES Y SUBOFICIALES DE NUESTRA INSTITUCIÓN.

Apreciado almirante: Escribir sobre la educación y en especial en esta etapa que vive Colombia con el post conflicto, suena de cursi porque supone hay actividades de mayor trascendencia que surgen alrededor del presente de las Fuerzas Militares y en especial del proceso de paz que impone la agenda del gobierno hoy en día. Sin embargo, los esfuerzos deben dirigirse a la materia prima que es el cadete, el grumete y el infante en especial en su educación, que debe cambiar con calidad, excelencia e investigación, con mayores recursos para llevar a cabo una transformación a fondo. La fórmula es darle mayores recursos que premie la pertinencia. No podemos abrir o mantener carreras que la Armada y la sociedad no necesita o cuyos espacios laborales están saturados y sencillamente estas no tienen recursos. Ejemplo de ello observamos Ingenieros Navales en especialidades que se sienten relegadas y no son ni siquiera absorbidas por la misma Armada para suplir sus necesidades. Mantener un Ingeniero Naval, un Oceanógrafo o un Administrador Marítimo competitivo es bien difícil y complicado, ni siquiera competimos en el ámbito laboral y eso lo hace menos apetecido. Y esto también se traduce en la pereza de generar proyectos de investigación en especial en el desarrollo de la innovación porque no generan esta actividad en sus profesionales.

Algunos con razones tendrán serias dudas de lo aquí escrito, porque vivimos de los recuerdos y de un ayer que fue diferente y hoy en cabeza del señor comandante tiene la gran responsabilidad de planear el futuro. La falta de comprensión, la mediocridad para mantener el **statu quo** sin hacer cambios trascendentales es lo que oprime a nuestra educación.

Sugiero en aras de construir y mejorar en un 100% la educación, que nuestros ex directores de la Escuela Naval se reúnan por primera vez para tratar este asunto trascendental en la vida de la Armada Nacional. No podemos seguir con el eufemismo del hecho que ingresen 300 y solo se gradúen 30, el cambio debe ocurrir en crear carreras progresistas y competitivas con una buena selección, de tal forma que en el proceso de selección ingresen 30 y se gradúen 30, ese debe ser el objetivo. Suena fácil pero ahí está la esencia para iniciar la transformación en la educación naval.

La Escuela Naval debe tener un órgano de divulgación de la investigación, diferente a la Corredera, la cual fue creada para mantener la unión y los recuerdos que son también importantes, pero más lo es, si la investigación, la divulgación cultural se plasma en una publicación que genere inquietudes intelectuales y científicas.

El ingreso a la Armada Nacional debe ofrecer las mismas oportunidades para todos, sin tener en cuenta el domicilio, el género, la situación financiera o su entorno social, lingüístico y cultural.

La transformación debe ser total para la formación de:

- Capacitar a los docentes o profesores en universidades de prestigio nacional e internacional previo estudio de sus calidades profesionales sin recato alguno de un presupuesto.
- No debe prevalecer el conocimiento del idioma inglés para postularse a estudios superiores en especial en el extranjero, debe obedecer a una política de cero exclusiones y enviar a los mejores en las mejores universidades.
- La excelencia de sus profesores y alumnos son la materia para impulsar proyectos de alta envergadura.
- Tenemos que tener un apego a llamar a los que encabezan los resultados de las pruebas internacionales PISA (Program for International Student Assessment) para que ingresen a las escuelas de formación de oficiales y sub oficiales y presentarles programas de alta calidad.
- Revisar las carreras que brinda la Escuela Naval de oficiales y sub oficiales navales e infantes de marina si son o no apropiadas y si generan un plus a las funciones que cumple la institución en su misión institucional.
- Evaluar si la Escuela Naval debe ser la integradora de la investigación con el CIOH, COTECMAR y la CCO y presentar estudios de investigación científica e ir llenando el inventario de patentes requeridas.

CONCLUSIONES

Lo hecho hasta ahora ha sido bueno, se debe continuar en el mejoramiento y transformar la educación para posicionarnos a nivel nacional e internacional. No podemos seguir de referentes de la Universidad del Chocó y Putumayo, que pueden ser buenas en la región, pero no lo son a nivel nacional que hoy están por encima de la Escuela Naval. Nuestros referentes deben ser las universidades que brindan la mejor educación, la investigación y los mejores resultados en innovación. Si queremos profundizar los invito que revisen el modelo de educación en Finlandia, un



modelo que asombra al mundo. Requerimos una transformación en la educación naval de los sistemas educativos...pero con tiempo, paciencia y determinación.

Con el respeto debido en su condición del timón de nuestra Armada Nacional, es sugerente tratar estos asuntos que pueden ser inalcanzables para algunos, pero que requieren ser estudiados en todos los niveles y con apoyo de las mejores universidades y de los mejores hombres. El peligro como lo hemos visto en otras latitudes, instituciones armadas de respeto han perdido el protagonismo de la vida de una nación, por no preparar en debida forma a sus hombres y se ven relegados a funciones que no le son propias.

Con las seguridades del respeto y reconocimiento de su liderazgo, le deseo éxitos por llevar a esa nave a un puerto seguro.

“El verdadero viaje del descubrimiento no consiste en ver nuevos paisajes, sino en tener nuevos ojos”

(Marcel Proust)

Cordialmente,

Vicealmirante (ra) Luis Fernando Yance V.

EL POST-CONFLICTO Y LAS FF.MM. DEN COLOMBIA: APORTES A LA PRODUCTIVIDAD DEL PAIS

CF(ra) Carlos Enrique Ortiz Rangel / NA 75-032



Mucho se habla sobre el rol de las FF.MM de Colombia en el Post-conflicto, con un proceso de Paz en ejecución con las FARC, y otro en ciernes con el ELN. Desde las diferentes posturas políticas se lanzan juicios de todo tipo, donde algunos (la gran mayoría) reconocen los aportes a la estabilidad de la nación y acompañan a nuestro EJÉRCITO, ARMADA y FUERZA AÉREA en sus procesos de transformación y nuevos roles multimisión; pero otros ven que llegó el momento de hacer recortes de todo tipo, por cuenta del desconocimiento que se tiene de las amenazas nacionales e internacionales que históricamente hemos tenido y mantenido.

Pues bien, al margen de la misión constitucional que tienen las FF.MM. de salvaguardar nuestra honra y bienes defendiendo las

fronteras Patrias, y apoyar en el mantenimiento del orden interno (Misión principal de la POLICIA) , las tres Fuerzas han venido consolidando su transformación institucional frente a los nuevos roles operacionales y administrativos, donde se aparece la figura de la productividad relacionada con la industrialización y comercialización desde algunas de las experiencias y experticias que les han permitido sostener por más de 50 años un conflicto irregular heterogéneo, sumado a los varios factores generadores de violencia que se encuentran diseminados en el País.

A nuestro grupo TECNOMOVILIDAD le ha correspondido apoyar - desde varias consultorías especializadas - los procesos de transformación del Ejército Nacional en el campo de la Ciencia y la Tecnología aplicadas, donde los temas de investigación, desarrollo e innovación aportan - desde hace varios años - productos, servicios y procesos (algunos de uso dual: militar y civil) que sin ninguna duda ya hacen sustanciales aportes al desarrollo de la nación como un todo.

Les compartimos la presentación que adelantamos recientemente en la Universidad LOS LIBERTADORES en la ciudad de Bogotá, para mostrar y demostrar como nuestros hombres y mujeres han venido sistemáticamente construyendo País, desde frentes inéditos del conocimiento aplicado a la Ciencia y la Tecnología, donde reside mucho de la sostenibilidad de nuestras FF.MM., ahora que los escenarios presupuestales son inciertos, y se ven abocados a recortes presentes y futuros:

<https://www.scribd.com/book/363049475/FF-MM-colombianas-post-conflicto-y-productividad>

Ponemos a sus órdenes este tipo de conversatorios y charlas, para aportar así a la polémica con elementos de juicio creíbles y de primera mano para su discusión. Igualmente se ponen a consideración las posibilidades para que estudiantes y docentes puedan participar de los procesos de industrialización y comercialización de las FF.MM., a nivel de proyectos y tesis de investigación, desarrollo e innovación.

Tomado de <http://www.tecnomovilidad.com/>



“TRES EN UNO”

POR: CRONISTA GOLFISTICO

Desde que me acuerdo, conocimos hace varios lustros, el aceite multiusos “3-EN-UNO” como un excelente limpiador de objetos metálicos y suciedad, además de un gran lubricante para todo tipo de piezas facilitando su movimiento y eliminando toda clase de ruidos o chirridos. Es importante destacar su propiedad de antioxidante que protege todas las superficies tratadas contra las acciones del óxido y la corrosión. Mejor dicho, “**Lubrica, Limpia y Afloja**”, ahí están las 3 funciones; pero no se sorprendan, pues no voy a hablar de dicho lubricante, sino de tres cortas crónicas golfísticas de los “Arrecifes”, en un solo artículo. Veamos:

1. TORNEO RECORDACIÓN.

Los días 22 y 24 de agosto, en el campo del CMG, se reunieron cerca de los 40 jugadores, en nuestra actividad programada y además de los ganadores de dos gross y cuatro netos por categorías, se destaca que en la ceremonia, se leyó la “Oración” hecha por Patricia de Porras, señora esposa de nuestro Secretario, por aquellos compañeros del golf, quienes nos precedieron en el zarpe de este mundo.

*“Oración Marinera Arrecifes Golf:
Tú señor que dispones del viento y de la mar,
Donde permites la calma y la tempestad,
Nos llama zarpando hacia el infinito,
Con las velas desplegadas y el silencioso sonido de la muerte.
Te pedimos por nuestros Partners– amigos,
Confiando en tu misericordia que descansen en paz,
Desde su arribo en tu Presencia.
Ten de nosotros también Señor, piedad y misericordia.
Amen”*



Terminada la actividad, se celebró con una deliciosa “Paella a la Marinera” y cumplimos una fecha más de nuestras actividades.

2. PASEO “MESA DE YEGUAS”.

Durante los días 18, 19 y 20 de octubre, con la asistencia de siete jugadores, se realizó en el excelente campo de “Mesa de Yeguas”, con los siguientes resultados:

Nombre	Premio	Golpes
PRIMER DIA		
Ricardo Galvis	Gross	86
Jaime Hoyos	Primer Neto	76
SEGUNDO DIA		
Jaime Hoyos	Gross	85
Benjamín Manzanera	Primer Neto	74
Martha Aldana	Espíritu Deportivo	286



“LOS GANADORES”



“LAS GANADORAS”

Hay que destacar la coordinación de nuestro compañero el CA Benjamín Manzanera, que “Contra Viento y Marea”, logró dicha actividad.

3. JUEGO DE INTEGRACIÓN OFICIALES DE LA ARMADA NACIONAL.

El día viernes 28 de octubre, se realizó en el CMG, el tradicional juego de Integración, de los oficiales de la Armada, tanto activos, como reserva activa y bajo la modalidad de “Juego por golpes 18 hoyos por parejas” (“Four Ball”) en simultanea por grupos (“Fousome”); igual “Bola Guardacostas Naranja”. Más claro no canta un gallo!!.

Fuimos alrededor de 60 jugadores, o sea 30 “yuntas” y salimos en Carrusel, correctamente informados, con las tarjetas, con el 80% del Hándicap promedio, Bola “Guardacostas” debidamente numerada y el “saca-piques” con el escudo de la ARC. De todas maneras, terminado el juego, aquí les presentamos a los ganadores de la actividad, después de que el comité de juego, hizo la revisión detallada de los marcadores y hándicaps de cada “dupla”. Veamos:

No.	NOMBRE	RESULTADOS	PREMIO
4	Alm. Hernando García	71 golpes	Segundo Neto
4	Jorge Ruiz		
3	CF Gonzalo Pérez	70 golpes	Primer Neto
3	CC Jaime Moreno		
2	CF Rafael Sandino	88 gross	Segundo Gross
2	TF Diana Ardila		
1	Va Ricardo Galvis	86 gross	Primer Gross
1	Alm Hernando Wills		



DESAYUNO ANTES DEL JUEGO



GANADORES 2º NETO



GANADORES 2º GROSS



CAMPEONES DE CAMPEONES

CONCHA Y LA NOSTALGIA II

Buenos días ña' Concha, ¿onde andaba que hace años no la veía?

Buenos días viejo Cimarra, estaba pu' allá en Bayunca ayudándole a Teodosia, mi nieta, a criá esos muchachos.

Ñerdaaa, tremendo chicharrón a esta altura del partido, ¿Y cuántos son?

Tres, José, Esteban y Pablo, yo los llamo la JEP, esos demonios van a acabar con todo y me decían que eran unos "angelitos"..... Pero los "paes" dicen que son el futuro del país.

¡Iraaaa! Lo mismo dijeron de esos "honorables" de la Corte Suprema y mire con las que salieron, salieron más malos que el mismísimo Malo.

Así es mi negro, las vueltas que da la vida, recuerdo que yo lo advertí en estas mismas páginas hace años y por eso, pa' evita problemas, decidí pullá el burro pa' Bayunca.

¿Y que la trajo de regreso ña' Concha?

Pues mijo, desde hace varios meses he venido como inquieta, desde la tremenda noticia del fallecimiento del Almirante Santamaría no me he sentido bien, me la he pasao como achicopalá, achantá, sin ganas de hace na', es que no creo que eso haya pasao.

Así es ña Concha, eso fue un batacazo tremendo pa' tuel mundo.

Esa noticia se regó como pólvora por todas partes, ese era un muchacho muy querido. Llevo muchas noches sin podé conciliá el sueño, acabo de visítalo allá en la Capilla, me parece mentira..... ¿Te acordás negro cuando salía de entrená esgrima y yo le tenía apartá su par de arepas y los patacones con queso que tanto le gustaban?

Así es ña' Concha, de ahí salía pa' onde Mañe a pedile su Kola Román bien fría.

Si mi negro..... como pasa el tiempo, todos nos vamos volviendo viejos, así como a los buques viejos, esos que terminaron allá atrás en el caño, ¿te acordas?, o los que terminaron de arrecifes artificiales, en el olvido, allá solos, apagaos, hundíos, olvidaos..... así estamos nosotros negro, cayendo lentamente en el olvido.....

¡No diga eso ña' Concha! A usted tuel mundo la recuerda.....

¡No digas pendejas negro! A nosotros ya muy pocos nos recuerdan, nosotros solo vivimos en la memoria de esos muchachos que vimos crecer, que vimos volverse hombres aprendiendo a marchar por estas calles, no estas pavimentadas de ahora, esas de caracolejo..... cuando este "Oasis" ni existía, cuando esos ranchos estaban llenos de vida con "flanós" y medias secándose en las cornisas, cuando marchaban con la Banda de Guerra y el Teniente Barrera los ponía a tocar "Cachitos", cuando el Guardiamarina Cortés bañaba con una manguera a los rutinarios allá atrás de la enfermería o cuando los "radioleros" ponían música los domingos..... recuerdo al Cadete Alfonso, él ponía esa música americana que tanto les gustaba.... también recuerdo a Herrera el panameño, el flaco Tabarez ponía salsa, a veces, al Guardiamarina Gaviria con su estación de radio aficionado, "el Zancudo Flaco", todos eran muy queridos conmigo y yo todos los domingos, aquí al frente con mis pailas y mis arepas..... no mi negro, esas generaciones se han ido perdiendo en el tiempo y nosotros con ellas.

Pero ña' Concha, las cosas no son así.....



No seas terco negro, si no hubiera sido por la Cyber-Corredera, nosotros habríamos desaparecido del panorama hace muchos años.... gracias a Dios, pudimos volver a la vida, al menos algunos de nosotros, y recorrí de nuevo estas instalaciones tan queridas..... Mañe con sus panochas, Bailabien con sus chocolatinas, tú con tu loción cuatro, Bóxer con sus sudaderas, Cantillo con sus revistas prohibidas, Nesorsan con sus galletas, Ponce con sus balleneras, Fòreman con sus palanganas, yo con mis fritos y todos mis muchachos con sus gritos, sus flexiones y sus correndillas.

Recordar es vivir ña' Concha.... Pero las malas noticias no paran.....

¿Cómo así? ¿Es que hay más?

Si ña' Concha, parece que el Enfermero Pinto y sus muchachos tiran la toalla.....

¡Erdaaa! Solo eso nos faltaba, uno con la carpa rota y el otro halándola..... ¿Es que no pueden ver a un pobre contento?

Parece que no, ña' Concha, por ahí dicen que lo que no produce, es un “gasto” y en estos tiempos de “postconflicto” lo único que se reproduce sin costo alguno son las hectáreas de coca.

Entonces, ¿estas 200 publicaciones van para el baúl de los recuerdos? Ya te lo decía yo, como los buques viejos..... ¿será que este tipo de publicaciones donde los marinos de todas las épocas cuentan sus anécdotas, rememoran sus vivencias en la Armada Nacional, se reencuentran con sus camaradas, con sus familias y con su institución está condenada a desaparecer?

Así es la cosa ña' Concha.....

¡Estamos jodíos! ¡Que tristeza! Las cosas buenas no duran..... Me imagino que el Enfermero Pinto debe estar diciendo como lo dijo Bolívar: “He arado en el mar y sembrado en el viento”

Al menos dedicará sus esfuerzos a cosas menos ingratas, ña' Concha.....

Al menos..... y el Coronel Calderón volverá a tomarle fotos a sus nietos y a sus amigos....

Así es ña' Concha y el Teniente Rodríguez le dedicará más tiempo a su familia y tendrá más tiempo para navegar allá en el Mar del Norte.

Si mi negro, al menos ellos tienen cosas que hacer.....

¿Y nosotros que, ña' Concha?

¿Cómo así negro? ¿Nosotros que?

¡Apague y vámonos!

CYBER-POEMA

Por CF(ra) Carlos Enrique Ortiz Rangel / NA 75-032

Como buque que deja su estela, como marca de agua que queda/ las distancias se miden en días, experiencias en años que llegan/ Reposar la mirada en pasado, por la popa del rumbo que dejas/ recordar los momentos vividos, retornar las distancias perdidas/ A cubierta presente tú vives, a la proa futuro te espera/ con los años aprendes que vida, pasa rauda cual ola se estrella/ en la playa del puerto que quieres, atracar sueños todos un día/ recordar tiemposidos se fueron, disfrutar del futuro que sea.



ZAFARRANCHO GRAFICO

CELEBRACION CUMPLEAÑOS EN ACORE BOLIVAR

El viernes 27 de octubre ACORE Bolívar celebró el cumpleaños de los socios del mes de octubre con una deliciosa torta y unos exquisitos vinos.





“BOMBA” CONDECORADO

La Escuela Naval de Cadetes “Almirante Padilla” en ceremonia especial en el campo de parada, Presidida por el señor CA Mario German Rodríguez Viera Jefe de Formación, instrucción y educación Naval, impuso la medalla servicios distinguidos de la Armada Nacional al profesor ALFONSO OSORIO RICO (Bomba), por su excelente desempeño como profesor de proyectos al personal de oficiales.



En la fotografía, aparecen: CA. Gabriel Pérez Garcés Comandante Fuerza Naval del Caribe; el profesor Alfonso Osorio Rico (Bomba) condecorado; CA. German Rodríguez Viera Jefe de Formación, Instrucción y Educación Naval; CA Hernando Cubides Granados, Director Escuela Naval de Cadetes Almirante Padilla.

IMÁGENES DE UN GRATO ENCUENTRO FAMILIAR

Envío unas fotografías tomadas durante nuestro más reciente viaje a visitar a los dos hijos mayores, al bisnieto y sus familias.

Con Anita mi esposa, los hijos Ricardo y Betty y Camilo.

Gracias

TF(ra) Reinaldo Montalvo L/ 17-020





REUNIÓN DEL NA 74 CON MOTIVO DE LA VISITA DEL CONTI ESPAÑOL

Con motivo de la visita a Colombia del Conti Jorge Borda se reunieron en Bogotá en diferentes ocasiones algunos miembros del Contingente NA 74.



Dr. Álvaro Rodríguez, Mauricio Concha, Eva, periodista española, Dr. Jairo Clopatofsky, Jorge Borda, Ricardo Cardone y Felipe Alvarado



Felipe Alvarado, Dr. Jairo Clopatofsky, VALM(ra) Rodolfo Amaya, Jorge Borda, José Iván Matallana, Ricardo Cardone y Jorge Restrepo

CAPITAN CON “MERCURIO DE ORO”

El capitán de Corbeta (ra) CESAR ROJAS FRANCO, fundador de la firma ISACOL, ganó el “Mercurio de Oro” en la noche de los mejores de FENALCO, por no encontrarse en la ciudad recibieron el galardón sus hijas Sonia Margarita y María Teresa Rojas García, Felicitaciones

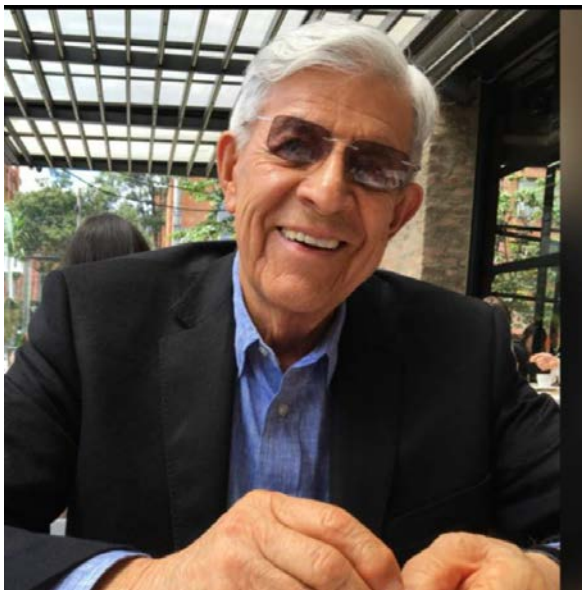


FOTO HISTÓRICA A/B DEL ARC “SANTANDER” 1981



ARC "Santander" 1981 – CN Roberto Serrano Ávila, Comandante del ARC "Santander", ALM Tito García Mota, Comandante de la Armada Nacional, TK Hernando Wills, TK Francisco Rodríguez y TK Manuel Marrugo.
Visita del Comandante de la FFMM General Gonzalo Forero Delgadillo.



CYBER-CORREO DE LA ARC LULU



GAZAPO

Señor Director

En la revista PORTICO número 22 edición 2017, que acompaña la edición de SEMANA Octubre 28 relacionada con el puerto de Cartagena, aparece bajo la firma del Vicealmirante ERNESTO DURAN comandante de la Armada, un artículo que en uno de sus párrafos al pie de la letra dice "Desde los tiempos en que los marinos e infantes de marina asumían las labores de cargar y descargar los buques en los muelles de Colpuertos.....etc. etc.

Creo que a la persona que le hizo firmar al Almirante, semejante desatino, deberían degradarla a grumete.....y al Almirante, con todo respeto, ponerlo a leer "Las memorias de Simón Gaviria" por no ponerle cuidado a lo que firma.

Cordialmente

Miguel B. Payeras O.

M-3-02

CYBER-MASCARON DE PROA



Cyber-Corredera

E-mail: enfermero@cybercorredera.com

Derechos Reservados

Se invita a divulgar la información aquí contenida, citando la fuente

Cambio climático, lluvia ácida y agujero en la capa de ozono

¿Cómo están afectando al mundo?



Vicealmirante (RA) José William Porras

Miembro Academia de Historia Cartagena de Indias

Miembro grupo de investigación Poseidón Escuela Naval Almirante Padilla

Resumen

Los países más industrializados en su afán de desarrollo sin ningún control ambiental, están causando la destrucción de nuestro hábitat en forma acelerada. Algunos tienen conciencia de ello y toman medidas para desacelerar los efectos negativos, pero hay otros que no. En este documento y en forma muy resumida se muestran los efectos dañinos especialmente en el cambio climático y contaminación del medio ambiente que si no se detiene oportunamente, los procesos reversibles serán lentos, más costosos, pudiéndose llegar a un punto de no retorno para nuestro hábitat y la misma destrucción de la vida orgánica como la conocemos hoy.

Cambio Climático

Se llama cambio climático a la modificación del clima con respecto al historial climático a una escala global o regional. Tales cambios se producen a muy diversas escalas de tiempo y sobre todos los parámetros meteorológicos: temperatura, presión atmosférica, precipitaciones, nubosidad, etc.¹

El mayor responsable del cambio climático se debe al uso de combustibles fósiles como el petróleo y el carbón que aumentan la concentración de dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera. Durante siglos, la cantidad de CO₂ había permanecido estable en la atmósfera, pero desde 1750 al comienzo de la era industrial, se incrementó 30%.

Lo significativo de este cambio es que provocó un aumento de la temperatura de la tierra a través del efecto invernadero². El CO₂ impide que la radiación de onda larga escape al espacio exterior, dando como resultado que la temperatura global de la tierra aumente. Figura 1. El calentamiento global tiene graves efectos sobre el medio ambiente, lo cual acarrea secuelas al planeta que pueden ser irreversibles entre las cuales destacamos:



Figura 1. Efecto invernadero

Ref: <https://es.slideshare.net/erika1510/efecto-invernadero-4596227>

¹ https://es.wikipedia.org/wiki/Cambio_climático

² Es un fenómeno por el cual los gases que se encuentran en la atmósfera (CO₂) evitan que el calor emitido por la Tierra salga al espacio. Este calor proviene de la natural radiación solar, pero cuando rebota sobre la superficie terrestre queda atrapado por la barrera de gases

- El cambio climático de la tierra afecta el ciclo hidrológico del agua que describe los procesos que conducen al movimiento de ella en todas las zonas de la hidrosfera³. El ciclo hidrológico es impulsado por la energía solar. 86% de



https://es.wikipedia.org/wiki/Ciclo_hidrológico

la evaporación global ocurre en los océanos, reduciendo su temperatura por la refrigeración evaporativa, sin él, el efecto invernadero conduciría a una temperatura superficial más alta (67°C), y un planeta más cálido e inhóspito.

En la última época glacial, los glaciares cubrieron un tercio de la masa continental y los océanos eran 122 metros más bajos que hoy. El último calentamiento global, hace aproximadamente 125.000 años, los mares eran aproximadamente 5,5 metros más altos que ahora. Hace unos tres millones de años, los océanos podrían haber estado a una altura de 50 metros más elevados. Al romperse el equilibrio del ciclo hidrológico por el cambio climático, la atmosfera cargada de mayor vapor de agua origina cambios drásticos en el clima cada año, causando huracanes y tifones cada vez mayores y grandes inundaciones. Los efectos climáticos por esta afectación, causan grandes cataclismos y daños irreparables a nuestro hábitat. Cambia el clima regional y globalmente (los inviernos son más

³ https://es.wikipedia.org/wiki/Ciclo_hidrológico

fríos y los veranos más calientes), este efecto ya es notorio, causando pérdidas materiales y vidas humanas.

- Sequías en zonas lluviosas. Altera la vegetación natural y afecta las cosechas.

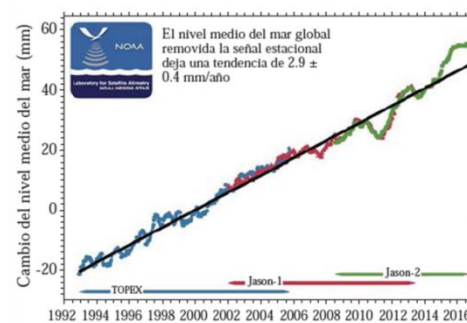


- Grandes tormentas en zonas de poca pluviosidad que arrastrarán la tierra erosionándola volviéndola baldía y llevándose lo que encuentre por el camino. Casos recientes en EE.UU., Perú, Mocoa (Colombia)



y recientes inundaciones por desbordamiento de los ríos Cauca y Magdalena en Colombia.

- Zonas fértiles convertidas en desiertos. Los desiertos en el continente africano cada vez son mayores, perdiéndose grandes extensiones de tierra que antes eran fértiles.



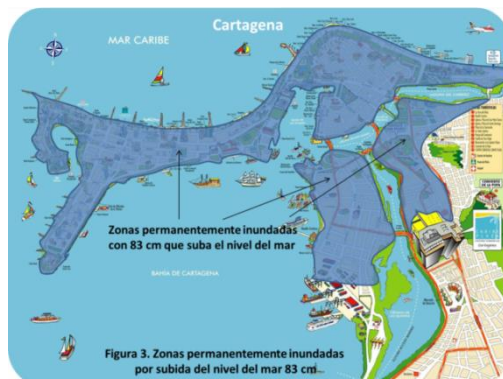
Cambio global del nivel medio del mar, calculado desde misiones de altimetría satelital para el período 1993-2016. La tendencia lineal muestra que ha subido a razón de $2,9 \pm 0,4$ mm/año. Fuente: Laboratorio para Altimetría por Satélite NOAA-NESDIS-STAR. Suministrado por CN(RA) Carlos Andrade.

- Se derriten los glaciares y los casquetes polares, produciendo que muchísimas zonas costeras queden sumergidas en el mar, afectando ciudades costeras al nivel del mar, se estima que en 100 años el nivel del mar subirá más de un metro.

Todos estos cambios generarán movimientos de grandes masas de personas en busca de nuevas tierras fértiles o zonas con menos desastres naturales. En el siglo XX la temperatura media del planeta aumentó 0,6 °C y en el siglo XXI se estima que subirá entre 1,4 y 5,8 °C.

Las ciudades costeras como Cartagena se encuentran en un alto riesgo de quedar totalmente inundadas por la subida del nivel del mar, en épocas de lluvia, mar de

leva o mareas de Sicigia. Por ejemplo este efecto de la subida del nivel del mar se siente en diferentes zonas de Cartagena de Indias. Un estudio reciente presentado el 08.02.17 por la Universidad Tecnológica de Bolívar, Universidad Tecnológica De Holanda y Royal HasconinigDHV de Holanda, muestran que para el año 2040 se pueden presentar tres situaciones:



1. Subida del nivel del mar 37 cm, lo cual causaría que varias avenidas de Cartagena estén permanentemente inundadas. Figura 2.
2. Subida del nivel 83 cm por mar de leva, marea de Sicigia, baja presión y otros fenómenos atmosféricos. En este caso los barrios de Castillogrande,

Bocagrande, el Laguito, barrio Chino, centro histórico de la ciudad, el Cabrero, Crespo y Manga, estarían permanentemente inundados. Figura 3.

3. Subida del nivel del mar 1.83 m, el 80% de la ciudad estaría bajo el agua.

Figura 4.

Lluvia ácida

La lluvia ácida causada por las grandes fábricas es un importante problema global y transfronterizo⁴. Se forma cuando la humedad en el aire se combina con los óxidos de nitrógeno y el dióxido de azufre emitidos por fábricas, centrales eléctricas y vehículos que queman carbón o productos derivados del



petróleo. En interacción con el vapor de agua, estos gases forman ácido sulfúrico y ácidos nítricos. Figura 5.

La acidez de algunas precipitaciones en el norte de Estados Unidos y Europa equivale a la del vinagre. La lluvia ácida corroe los metales, desgasta los edificios y monumentos de piedra, daña y mata la vegetación y acidifica lagos, corrientes de agua y suelos, sobre todo en ciertas zonas del noreste de Estados Unidos y el



⁴ http://www.biogeociencias.com/08_contaminacion_residuos_impactosambientales/011113_Problemastransfronterizos.htm

norte de Europa. El ecosistema más afectado son los acuáticos, especialmente de agua dulce por el aumento del pH y los seres vivos que habitan dentro como peces, crustáceos, algas y plantas marinas no soportan un $\text{pH} > 5$. En el norte de Europa, la acidificación lacustre hizo morir poblaciones enteras de peces y algunos lagos quedaron totalmente estériles sin vida orgánica. En Medellín este efecto ya es notorio y el valle de Aburra se encuentra cubierto por una espesa capa contaminada que no deja ver la belleza que se contemplaba anteriormente en este valle. Igualmente en Cartagena, en la zona industrial de Mamonal y Pasacaballos, la carretera principal del barrio Bosque, Arroz Barato, la Zona Norte, Zaragossilla, Centro y Manga, son los sectores de la ciudad que peor calidad del aire se tiene. (El Universal 13 de abril 2017 y foto anexa).

La capa de ozono

La capa de ozono, entre 15 y 50 km de altitud sobre el nivel del mar es una región de la atmósfera que protege al planeta de los dañinos rayos ultravioleta (UV)⁵. Si no existiera esa capa, la vida sería imposible sobre nuestro planeta. Los rayos ultravioleta⁶ son una forma de lo que conocemos como radiación electromagnética, que incluye, además, a las ondas de radio, las infrarrojas, la luz visible o los rayos gamma. Los rayos UV tienen un margen de frecuencias. Luz ultravioleta A (UVA) que corresponde a frecuencias más bajas, luz ultravioleta B (UVB) que corresponde a frecuencias medias y luz ultravioleta C (UVC) a frecuencias más altas.

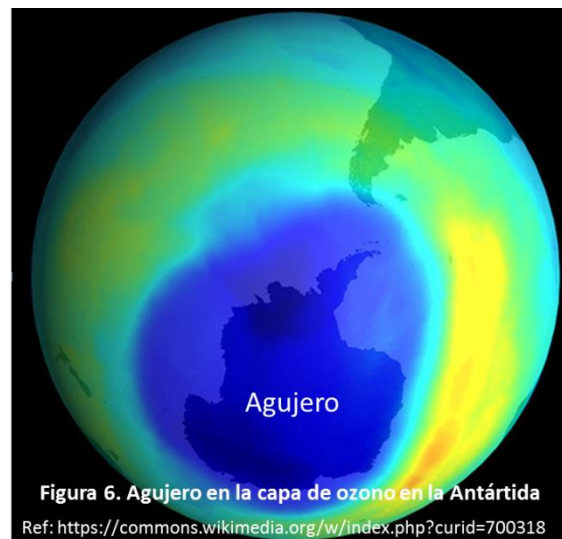
⁵ https://es.wikipedia.org/wiki/Capa_de_ozono

⁶ <definicion.de/rayos-ultravioleta/>

La capa de ozono deja pasar los UVA, puede detener una parte de los UVB dependiendo del espesor de la capa y detiene por completo los UVC. Los UVA producen el bronceado de la piel y su envejecimiento y demasiada exposición a ellos puede producir cáncer en ella. Los UVB son más dañinos y pueden producir quemaduras en la piel y acelerar ciertos tipos de cáncer en ella. Los UVC. Los UVC son absorbidos por la atmosfera totalmente y son muy dañinos. En el siglo pasado, se descubrió que la actividad humana tenía un impacto negativo sobre la capa de ozono. Los estudios mostraron que la capa de ozono estaba siendo afectada por el uso creciente de clorofluorocarbonos (CFC, compuestos de flúor), que se emplean en refrigeración, aire acondicionado, disolventes de limpieza, materiales de empaquetado y aerosoles, figura 6. El cloro, un producto químico secundario de los CFC ataca al

ozono, que está formado por tres átomos de oxígeno, arrebatándole uno de ellos para formar monóxido de cloro. Éste reacciona con átomos de oxígeno para formar moléculas de oxígeno, liberando moléculas de cloro que descomponen más moléculas de ozono. Lo anterior ha causado que en la atmosfera se formen

agujeros donde no hay ozono. Uno de ellos denominado el agujero de ozono de la Antártida fue observado por vez primera durante los años 1980-84. Una vez detectado se pudo comprobar cómo, desde alrededor de 1976, ya había datos que



indicaban su aparición, pero fue en la década de los ochenta en la que su crecimiento se hizo mucho mayor.

Entre 1978 y 1987 el agujero creció en profundidad (ozono perdido en la columna) y en extensión, con algunas oscilaciones de unos años a otros. En 1988 el agujero disminuyó drásticamente, pero entre 1989-1991 volvió a ser tan grande como en 1987, y en 1992-95 fue aún mayor. En 1987 y 1989-95 cubría el entero continente Antártico y parte del océano que lo rodea, llegando, en algunas pocas ocasiones a afectar al extremo de Sur América, Australia y Nueva Zelanda. Afortunadamente en este siglo y seguramente debido a la restricción del uso de los CFC se ha notado una disminución del agujero negro en la Antártida.

Conclusión

Podemos concluir que todos estos cambios tienen un enorme impacto sobre la vida humana. En 1200 millones de años la temperatura de la tierra habrá aumentado unos 38 °C al convertirse el sol en una estrella gigante roja, pero así como vamos no tendremos que esperar mucho para que sea el hombre quien destruya su hábitat. Todavía estamos a tiempo de actuar y corregir los errores que están causando la destrucción de su hábitat, pero no nos queda mucho tiempo antes que los procesos sean prácticamente irreversibles y nosotros seremos los culpables de nuestra propia destrucción.

Esto obliga a una mayor conciencia. Un proverbio chino dice: *"el aleteo de las alas de una mariposa puede provocar un Tsunami al otro lado del mundo"*, conocido como el efecto mariposa, término acuñado por Edward Lorenz y relacionado

con el concepto de la teoría del caos, así que cualquier cosa que hagamos, como por ejemplo quemar una hoja de papel, estamos contribuyendo con el caos climático.

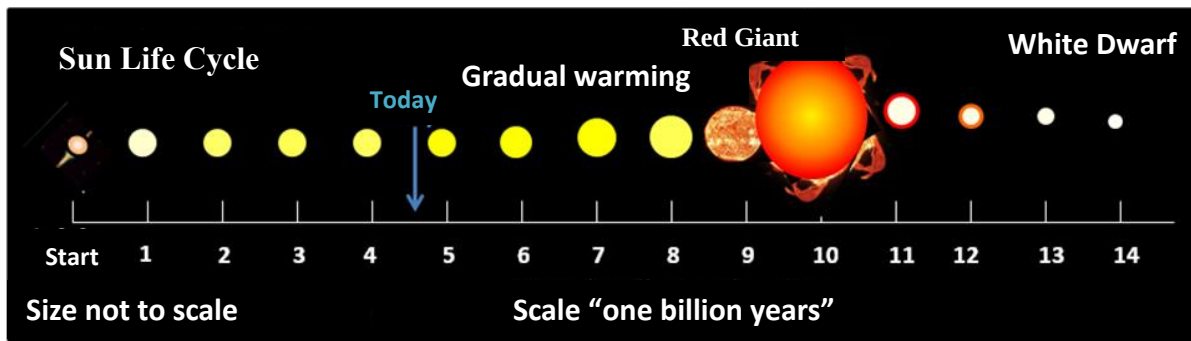


Figura 7. Ciclo de vida del sol⁷

En facebook hay una simulación para el caso que todos los casquetes polares se derritieran y puede ser vista en:

<https://www.facebook.com/365sustentable/videos/1048946665250331/>

Email: jwporras@balzola.org

⁷ José William Porras. Time and the Universe Open or Closed? Ref.
https://www.researchgate.net/publication/286439696_Time_and_the_Universe_Open_or_Closed?ev=prf_pub