



En Contacto

**No. 157 Año 14. Aguascalientes, Ags. y León, Guanajuato.
30 de abril del 2011**

Editorial

Boletín de comunicación de los miembros del Colegio de Ingenieros Mecánicos, Electricistas y Profesiones Afines de León, AC y del Colegio de Ingenieros Mecánicos Electricistas de Aguascalientes, AC.

RESPONSABLES

Ing. Manuel López Herrera
Presidente IX Consejo Directivo.
CIMELEON

Ing. Jesús Cordova Luna
Presidente X Consejo Directivo
CIMEA

Ing. Roberto Ruelas Gómez
Editor

CONTENIDO

[Editorial](#)
[Enseñanza](#)
[Ingeniería Mecánica](#)
[Ingeniería Eléctrica](#)
[Ingeniería Electrónica](#)
[Energía](#)
[Contratistas](#)
[Normatividad](#)
[Noticias Cortas](#)
[Bolsa de Trabajo](#)
[Burradas](#)
[Acertijos](#)
[Eventos](#)
[Historia de la Ingeniería](#)
[En la red](#)
[Foro](#)
[Publicaciones y DOF](#)
[**PÁGINA PRINCIPAL**](#)

Estimados Colegiados y Lectores

Al encontrarnos hace poco con amigos y departir en una mesa de lo más heterogéneo, se tocó entre otros el tema de la “congruencia”, en alusión a los discursos que nuestros representantes, que pasando por las cámaras en el congreso, hasta los niveles más inmediatos y cercanos a nuestro trabajo diario en nuestra ciudad, se adueñan de la riqueza en expresiones de nuestro lenguaje, para convivir sin dificultad entre lo que dicen hacer y hacer lo que no dicen.

La diatriba se presentó cuando alguien mencionó los sinónimos de la palabra congruente, es decir; coherente, sensato, racional, pertinente, lógico, oportuno, conveniente, etc., lo que sin ser el extremo de las cosas y tomar nuestra parte los que estábamos presentes, a nuestros dirigentes en puestos clave al alcance de cualquier administración pública, les puede venir bien contar con alguno de estos atributos, pensando en que no se quede solo en deseo, la aplicación de las leyes, reglamentos y procedimientos con sentido de responsabilidad al servicio del bien común.

Lógico es que estando entre profesionistas de diferente índole, se tocara el tema sobre la reciente publicación en el Diario Oficial, del Código Reglamentario de Desarrollo Urbano para el Municipio de León, en el que no se termina de establecer debidamente los límites de la actuación de las diferentes profesiones, sin que éstas no invadan el terreno de la especialidad de otras, de tal manera que tengamos que atender lo que para algunos casos la ley cita respecto a la usurpación de las funciones de otras profesiones.

Las materias curriculares en las Universidades atienden por una parte la formación básica e intrínseca de la especialidad propiamente dicha y por otra la formación general que le permita conocer el universo en el que se desempeñará como profesionista respecto de su especialidad, sin que por esto sea un especialista en todo, a menos que haya obtenido todos los títulos y cédulas profesionales para cada una de las profesiones para las que haya estudiado y quiera ejercer, entendiéndose con ello que así no tendrá que usurpar las funciones de otras profesiones con especialidad diferente, aún cuando haya cursado algunas materias para las que no terminó como su especialidad.

Como siempre mis más sincero agradecimiento por sus atenciones, reciban un cordial saludo en compañía de los suyos.

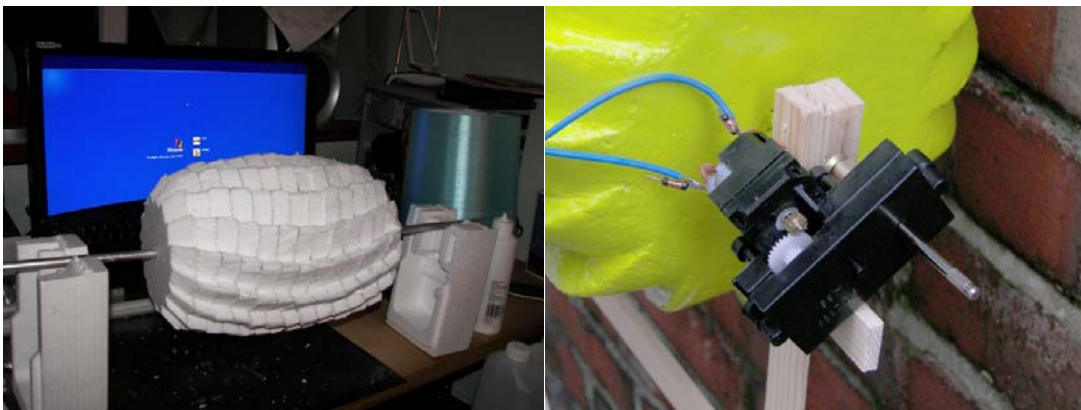
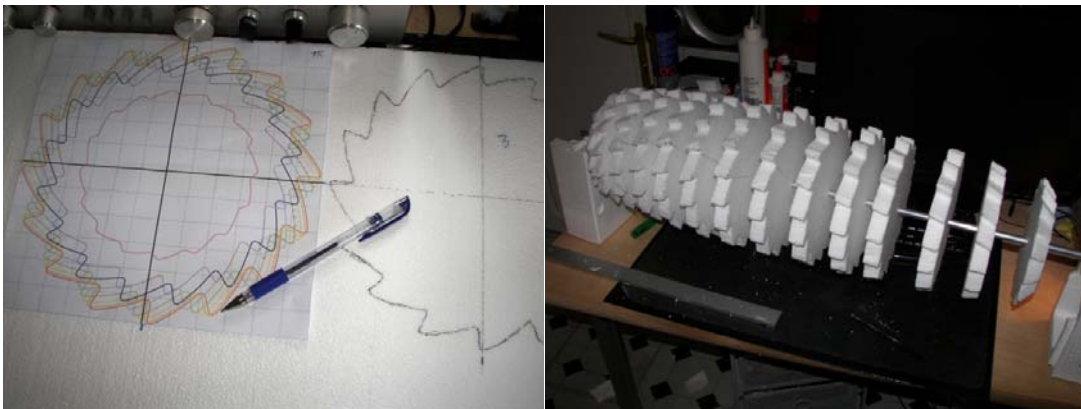
Ing. Manuel López Herrera - Presidente IX Consejo Directivo CIMELEON

Enseñanza de la Ingeniería

PROTOTIPOS PARA CLASE.

En ocasiones nos encontramos en internet, en construcción de aparatos, algunos que no entendemos cual es el fin que se perseguía al proponerlo. Tal es el caso del siguiente que según nosotros es una turbinita acoplada a un generador eléctrico, que puede fabricarse en cualquier clase de hidráulica o mecánica en el laboratorio de una escuela de ingeniería. Nos parece interesante para nuestra sección la "Enseñanza de la Ingeniería" de este número.

Según se explica, está hecho de estireno, el que se vende en hojas de varios gruesos, hasta de unos 2.5 mm, en que se marcan y luego se cortan ruedas dentadas, que al acoplarse sobre su eje se obtiene un rotor de turbina hidráulica, como se muestra en las siguientes fotos:



El generador eléctrico puede ser cualquier motor de corriente directa de un juguete, de los que ahora hay muchos en el mercado.

Nuestro objetivo no es que se construyan generadores eléctricos como el que se presenta. Mas bien es dar la idea de lo que se puede hacer en los laboratorios de escuelas de ingeniería, sin un alto costo.

EJERCER LA INGENIERÍA DESPUÉS DE JUBILADO.

Así como a muchos no nos enseñaron a trabajar como Ingenieros, tampoco nos enseñaron a jubilarnos. Y, menos aún, a seguir como Ingenieros una vez jubilados.

Lo que debemos tener en cuenta es que nuestro conocimiento es valioso en algún lado del mundo, y que hay organismos que enlazan a quienes tienen una necesidad con quienes la pueden resolver. El más conocido de esos organismos profesionales es Médicos sin Fronteras por la difusión que hay tenido en los medios. En Ingeniería existen Ingenieros Sin Fronteras, Engineering for Change y Científicos Sin Fronteras, entre otros.

Para obtener ideas de lo que se requiere actualmente y lo que ingenieros y científicos están ofreciendo está la página: <http://bit.ly/gAUWb4>

Referencias: <http://www.scientistswithoutborders.org>, <http://ewb-international.org>, <http://engineeringforchange.org>

Ingeniería Mecánica

BICICLETAS.

Con frecuencia en este boletín *En Contacto*, en esta sección de Ingeniería Mecánica, presentamos alguna novedad en el diseño. En esta ocasión no será diferente, y mostramos una transmisión de la energía en una bicicleta....



Para empezar nosotros sí le encontramos algo raro... la energía del pedal se transmite por un juego de cables, lo que indudablemente hace al aparato mas ligero. Por otra parte, y lo que es mas aparente, es el control de las velocidades, que se lleva en las muescas de la cremallera, casi en la base del pedal.

Nos ha llamado mucho la atención, porque es un gran trabajo de simulación y cálculo para las palancas, que, la verdad, aun no hemos tenido tiempo de examinarlas con detenimiento.

Esperamos que alguno de nuestros Colegiados o Lectores nos proporcione alguna variante o sustituto de este sistema.

Ingeniería Eléctrica

NUEVO CABLE SUBMARINO.

Hace unos días se dio a conocer la puesta en servicio de un nuevo cable submarino para la transmisión asíncrona de energía eléctrica. Se trata del que une las redes de Europa Continental con la red de Inglaterra, a través del Canal de la Mancha.

El cable, en corriente directa, a 450 KV, tiene una capacidad de 1000 MW, unirá la red de Inglaterra a 400 KV en alterna, con una subestación en la Isla de Grain en Kent, en el sureste del país, y la subestación en Maasvlakte, cerca de Rotterdam en Holanda, también a 400 KV corriente alterna, con una longitud de 260 kilómetros.



La transmisión de la energía puede hacerse en las dos direcciones, pues la idea es que las empresas eléctricas de Inglaterra puedan participar en el mercado de energía eléctrica de Europa, en el Amsterdam Power Exchange (APX-ENDEX) y con Unicorn en las subastas a corto plazo. Según se anunció, se desea aprovechar la circunstancia económica de que la energía eléctrica debe fluir de las regiones de bajo costo a las de alto costo, aumentando así la eficiencia de los sistemas en general.

Por otra parte, se estima que con este enlace se dará mayor estabilidad a los sistemas que tienen problemas con la adición de grandes cantidades de energía renovable, principalmente eólica.

BritNed Development Ltd es la empresa propietaria y operadora de la línea, y fue fundada por National Grid, empresa internacional propietaria de sistemas de gas y electricidad a nivel mundial, y TenneT, el operador de empresas eléctricas con base en Arnhem, en Holanda.

Ingeniería Electrónica y Comunicaciones

NUEVA ANTENA MULTIFRECUENCIA.

En una revista de electrónica, de las que recibimos en nuestra redacción, hemos encontrado un diseño de antena para multi frecuencia que nos parece novedosa.



Según el fabricante, se puede utilizar para frecuencias simultáneas de transmisión o recepción de 118 MHz a 3 GHz, con ganancia de 0 dBd, 50 ohms y 500 watts, radiación omnidireccional. Sus dimensiones son de 91 x 64 centímetros, y esta hecha en aluminio 6061-T6 con un peso de solo 4.5 kg.

Está cubierta de un plástico para evitar su corrosión y es para montaje en tubo de soporte de 1.5 a 4 pulgadas nominal.

Creemos que esta antena es de un diseño poco usual, por lo que la damos a conocer a nuestros lectores y colegas.

www.telewave.com

Energías Renovables y otras Tecnologías.

EDIFICIO "CASI" VERDE.

De las novedades que hemos encontrado en internet, relacionadas con la conservación de la energía, es un edificio en Frankfurt, en Alemania, que según se dice, necesita de la mitad a dos tercios de la energía usada por edificios equivalentes.

Según entendimos, el ahorro de energía se hace de dos maneras: La primera, que parece ser la mas importante, es mediante la ventilación. Esta se hace con dos capas en las cubiertas exteriores, que permiten o no la entrada del aire directamente de la atmósfera. Los artículos en internet no lo dicen, pero nosotros suponemos que este aire se complementa con el sistema e ventilación propio, principalmente de calefacción en invierno.



La segunda manera para mejorar le eficiencia energética es aprovechar lo mas posible la iluminación proveniente del sol. Esto se logra mediante persianas que se deslizan entre las dos capas mencionadas arriba,. Para el control se tiene en la parte superior del edificio una estación metereorológica, la cual envía las señales para el control de la ventilación y la iluminación.

www.e.westarkade.com

Normatividad

NOM-001-SEDE-2005



250-114. Continuidad y conexión de los conductores de puesta a tierra de equipo a cajas. Cuando entren en una caja o tablero dos o más conductores de puesta a tierra de equipo, todos esos conductores deben empalmarse o unirse dentro de la caja o a la caja, con accesorios adecuados a ese uso. No deben hacerse conexiones que dependan únicamente de soldadura. Los empalmes deben hacerse según se indica en 110-14(b), excepto el aislamiento, que no es necesario. La instalación de las conexiones de puesta a tierra debe hacerse de forma tal que la desconexión o desmontaje de una conexión, aparato eléctrico u otro dispositivo que reciba energía desde la caja, no impida ni interrumpa la continuidad de puesta a tierra.

NORMAS MEXICANAS DE DIBUJO TÉCNICO A COMENTARIOS PÚBLICOS

PROY-NMX-DT-6412-2-IMNC-2011, DIBUJO TÉCNICO – REPRESENTACIÓN SIMPLIFICADA DE TUBERÍAS PARTE 2: PROYECCIÓN ISOMÉTRICA.

PROY-NMX-DT-6412-3-IMNC-2011, DIBUJO TÉCNICO – REPRESENTACIÓN SIMPLIFICADA DE TUBERÍAS – PARTE 3: ELEMENTOS TERMINALES DE SISTEMAS DE VENTILACIÓN Y DRENAJE.

PROY-NMX-DT-128-34-IMNC-2011, DIBUJOS TÉCNICOS – PRINCIPIOS GENERALES DE PRESENTACIÓN – PARTE 34: VISTAS EN DIBUJOS DE INGENIERIA MECÁNICA.

PROY-NMX-CH-2768-1-IMNC-2011, TOLERANCIAS GENERALES – PARTE 1: TOLERANCIAS PARA DIMENSIONES LINEALES Y ANGULARES SIN TOLERANCIA INDIVIDUAL INDICADA

FECHA LÍMITE PARA EMISIÓN DE COMENTARIOS: 2011-06-20

Burradas

EL HOMBRE ARAÑA EN AGUASCALIENTES

Un Colega nos mandó esta fotografía del Hombre Araña trabajando en Aguascalientes. Como el Hombre Araña de las películas no requiere línea de vida ni cumplir con las normas de la STPS en su lugar de trabajo.



Noticias Cortas

PROGRAMA PARA DECODIFICAR EL CODIGO QR

En el boletín de fecha [diciembre 2010](#) presentamos las bases del código QR (CBB), el cual se está usando cada vez más. En esa ocasión olvidamos agregar un sitio gratuito para bajar el programa para teléfonos móviles: <http://m.lynkee.com>. Los colegas que usan Blackberry pueden bajar el CertainTeed o el ScanLife.

50 ANIVERSARIO

Este mes, hace 50 años que los Ingenieros Mecánicos Soviéticos nos sorprendieron con el lanzamiento del primer hombre al espacio, Yuri Gagarin. Pese a la falla en el frenado que llevó al primer cosmonauta a aterrizar a muchos kilómetros del lugar inicial, el viaje tuvo éxito y siempre se recordará la palabra ¡Poyejali! (¡Vámonos! en ruso) relacionada con la prueba final de los aparatos. Nuestra felicitación a quienes en el anonimato diseñaron la nave Vostok (Este en ruso).

SENTIDO FALLECIMIENTO

Comunicamos a nuestros Colegas y en general a nuestros lectores el sensible fallecimiento del Sr. Ing. Ramón Rivero de la Torre, acaecido en Ciudad Madero, Tamps. el 18 del presente mes de Abril. El Sr. Ing. Rivero laboró para la CFE y fue nuestro colaborador en el Boletín Técnico con artículos muy interesantes para nuestra profesión. Descanse en Paz el Inge Rivero.

PUENTE ALBATROS

Desde hace unos meses recibimos en nuestra redacción algunos comentarios sobre la inauguración por parte del . Presidente Sr. Felipe Calderón Hinojosa del puente "Albatros", que según nuestra opinión, es un logro y punto de partida para la Ingeniería Civil Mexicana, y por supuesto, de la Ingeniería Mecánica. He aquí una foto de este puente:



El puente Albatros es el primer puente del tipo "basculante" en América Latina, y fue inaugurado en el mes de Junio del 2010. Esta ubicado en el Puerto de Lázaro Cárdenas, en Michoacán, sobre la desembocadura del río Balsas. Fue construido para unificar la superficie del puerto de Lázaro Cárdenas con las islas en el estuario denominadas La de Enmedio y la de Cayacal, en el brazo derecho del rio Balsas en su desembocadura. Permitirá la unificación del recinto portuario con el acceso a la autopista Siglo XXI y permitirá el paso de buques a la Décima Zona Naval Militar, a corta distancia.



Las obras de acceso al puente constan de 13 262 metros de pilas de concreto y acero colocadas a 13 metros del subsuelo en el lecho del río. El puente basculante en sí mide 2500 metros de longitud y 16 metros de ancho para dar lugar a cuatro carriles de doble sentido. La apertura central es de 60 metros, que se consideró suficiente para el tráfico de embarcaciones. El tiempo de apertura o cierre es de unos tres minutos.

Según la información que tenemos, el diseño es totalmente mexicano y la tecnología usada es de origen alemán, pues correspondió a la empresa DSD Noell GmbH, líder mundial para la fabricación de este tipo de sistemas hidromecánicos basculantes. Las "alas" de cierre son empujadas por cuatro cilindros hidráulicos movidos con seis bombas para operación normal, mas cuatro de respaldo. La carga es soportada por dos ejes de acero especial, ya que debe soportar el peso de las alas y los vehículos que estén pasando en su superficie.

Con información de: <http://www.imcyc.com/revistacyt/nov10>

JORGE DIAZ SERRANO

Este mes también tuvimos la pérdida de un gran Ingeniero Mecánico, egresado del IPN, el Sr. Jorge Díaz Serrano. ¡Descanse en Paz!

Acertijos

Respuesta al problema de la velocidad del tren

Debemos recordar de los tiempos de la escuela preparatoria que de acuerdo con las Leyes del movimiento "la velocidad es igual a la distancia entre el tiempo", y por lo tanto, debemos tener:

La longitud del tren deberá ser: $L = 137 \text{ unidades} \times 14.5 \text{ metros por unidad} = 1986.5 \text{ metros}$

El tiempo en pasar es $T = 3 \text{ min } 37 \text{ seg} = 180 + 37 \text{ segundos} = 217 \text{ segundos}$.

por lo tanto: $v = L / T = 1986.5 \text{ m} / 217 \text{ s} = 9.154 \text{ metros por segundo}$.

Si convertimos a una unidad común, tenemos:

$$v = 9.154 \text{ m/s} = 9.154 \times 60 \times 60 = 32\,955 \text{ m/h} \text{ o bien } 32.955 \text{ km/hora}$$

o sea casi 33 kilómetros por hora.

Nuevo Problema:

Ahora, continuando con con el problema del tren que se atravesó en la carretera, alguna gente piensa ¿porqué no aumentan la velocidad, "estorban mucho..." cuando menos a unos 60 kilómetros por hora, o sea dos veces la velocidad actual?.

Pero nuestros colegas, como buenos ingenieros inmediatamente piensan ¿Qué se podría hacer para aumentar la velocidad? Para empezar podemos considerar que todas las fuerzas que se oponen al movimiento son constantes.

Calendario de Eventos

CALENDARIO DE CURSOS, EXPOSICIONES Y CONGRESOS

May 07.-TEMAS SELECTOS DE LA NOM-001-SEDE-2005: MODULO III: CALCULOS DE CANALIZACIONES Y CAJAS. Instructor: Roberto Ruelas. Colegio de Ingenieros Mecánicos Electricistas de Michoacán. Morelia. Mich (443) 314 2099.

May 11-14.- II CONGRESO PENINSULAR DE ENERGÍA Y ASAMBLEA DE LA FECIME. Hotel Meliá Cancún. Cancún, Q. Roo. www.copener.org

May 14.- APLICACIÓN Y SELECCIÓN DE INTERRUPTORES TERMOMAGNÉTICOS. CIME LEON. Instituto Tecnológico de León. (477) 716 8007

May 20.- ASAMBLEA ANUAL. CIME LEON. . (477) 716 8007

May 28.- TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN. CIME LEON. Instituto Tecnológico de León. (477) 716 8007

Jun 01-03.- EXPOELECTRICA INTERNACIONAL. Centro Banamex, México, DF. www.expoelectrica.com.mx

Jun 03-05.- EXHIBICIÓN DE FERROMODELISMO. Casa de la Cultura. San Francisco del Rincón, Gto. http://mx.groups.yahoo.com/group/ffcc_club_leon/

Jun 24-25.- CURSO: MÉTODOS DE ALAMBRADO EN INSTALACIONES INDUSTRIALES Y COMERCIALES SEGÚN LA NOM-001-SEDE-2005. CIME LEON. Instituto Tecnológico de León. (477) 716 8007

Historia de la Ingeniería

DIARIO DE UN VIAJE Por Benjamín Franklin. .

Continuamos con la reproducción de partes del libro "Autobiografía de Benjamín Franklin" Vida de un hombre ejemplar.- en su quinta edición en 1967 por Editorial Cumbre SA, Bolívar 8, México, D.F., Pags. 215 a 250, traducida por Agustín Bartra del original en inglés The Autobiography of Benjamin Franklin.

Como escribimos en el número anterior, por motivos de espacio hemos omitido algunos datos que hemos considerado no son de importancia fundamental para los fines de nuestro Boletín, marcados en (..)

Viernes 19 de agosto (de 1726). Durante este día ha soplado una agradable brisa del este. Por la mañana divisamos una vela a unas dos leguas, a babor. Hacia mediodía aquel barco izó los colores ingleses y nosotros contestamos con nuestra bandera; por la tarde hablamos con ellos. Se trata de un barco de Nueva York (..) se dirigía a Rochelle, Francia, procedente de Boston, con un cargamento de sal. Nuestro capitán y el señor D... fueron a bordo del otro buque, donde permanecieron hasta el anochecer, pues hacía buen tiempo.

Ayer se presentaron quejas de que el señor G...n, uno de los pasajeros, había marcado los naipes con designio fraudulento; inmediatamente se constituyó un tribunal de justicia..(...)

La prueba era clara y positiva; el prisionero no pudo negar el hecho, pero replicó en su defensa que los naipes que marcó no eran aquellos con los que generalmente jugábamos, (...). El tribunal finalmente lo declaró culpable y lo condenó a ser amarrado al extremo del palo mayor, por ser el lugar donde había cometido el delito (..) y a pagar una multa de dos botellas de aguardiente. Pero como el prisionero resistió a la autoridad y se negó a someterse al castigo, uno de los marineros subió al palo y nos arrojó una cuerda, la cual nosotros, por la fuerza y luchando, amarramos a la cintura y lo izamos. Lo tuvimos colgado, pataleando, jurando y maldiciendo durante casi un cuarto de hora, pero al fin, como el gritaba: -¡Asesinos! y se le ponía la cara negra, porque la cuerda le apretaba mucho, consideramos que era mejor bajarlo, y nuestro grupo lo excomulgó, negándose a jugar, comer, beber y conversar con él hasta que pagase la multa.

Sábado 20 de agosto. Durante toda la pasada noche y todo el día de hoy amainamos las velas para continuar en compañía de otro barco. (..)

Domingo 21 de agosto. Esta mañana perdimos de vista el Yorker, pues soplaba fuerte viento del este. Hacia la noche, un pobre pajarito vino a bordo, casi muerto de fatiga, y se dejó agarrar. Calculamos que debemos estar a casi doscientas leguas de tierra; (..) Hace algunos días vino otro a bordo en las mismas condiciones que este y supongo que el gato lo mató.

Lunes 22, Martes 23 y Miércoles 24 de agosto. Esta mañana vi algunos peces voladores, pero eran muy pequeños. Viento favorable todo el día. (..).

Jueves 25 de agosto. Nuestro compañero excomulgado creyó oportuno cumplir la sentencia (..) por lo cual esta mañana lo admitimos de nuevo en nuestro grupo. (..)

Me levanto por la mañana y leo durante una o dos horas, pero luego la lectura resulta fatigosa. La falta de ejercicio ocasiona falta de apetito, por lo cual el comer y beber proporcionan escaso placer. Me canso de jugar a las damas, recurro a los naipes, no, no hay juego tan frívolo y pueril que no practiquemos para entretenernos. Un viento contrario, no sé porqué, nos quita a todos el buen humor; (..) El viento continúa favorable.

Viernes 26 de Agosto. Viento favorable y buen tiempo hasta que llegó la noche; entonces el viento cambió y tuvimos fuertes borrascas, con lluvia y relámpagos, hasta la mañana.

Sábado 27 de Agosto. Esta mañana se aclaró el cielo y el viento cambió al oeste. Dos delfines nos siguieron esta tarde, echamos el anzuelo a uno de ellos y el arpón al otro, pero ambos escaparon y no los vimos más.

Domingo 28 y Lunes 29 de Agosto. Continúa el viento del oeste, muy fuerte. Llevamos arrizados la vela mayor y el trinquete.

Martes 30 de Agosto. (..) Al anochecer, cuando salió la luna, casi llena a las ocho, apareció un arco iris sobre una nube al oeste, a barlovento. Es la primera vez que veo un arco iris de noche, producido por la luna.

Miércoles 31 y Jueves 1 de Septiembre. (de 1726). Sigue el viento del oeste. Nada notable. Mal tiempo y vientos contrarios.

Viernes 2 de Septiembre. Esta mañana cambió el viento; un poco favorable. Pescamos un par de delfines y los freímos para la comida. Saben medianamente bien. (..)

Sábado 3, Domingo 4, Lunes 5 de Septiembre. Sigue el viento del oeste. Nada notable.

Martes 6 de Septiembre. Esta tarde el viento, que continuaba soplando en la misma dirección, aumentó su fuerza hasta provocar una tempestad y levantó las olas a una altura que no había visto nunca antes.

Miércoles 7 de Septiembre. El viento menguó un poco, pero las olas todavía son muy altas. (..).

Jueves 8 de Septiembre. Hoy no ha sucedido nada notable, pero yo estoy tan indolente que... Viento contrario.

Viernes 9 de Septiembre. Esta tarde hemos pescado cuatro grandes delfines, (..)

Sábado 10 de Septiembre. Hoy comimos los delfines que pescamos ayer, tres de los cuales fueron suficientes para todo el barco, o sea veintiuna personas.

Domingo 11 de Septiembre. Tuvimos durante todo el día fuertes ráfagas, acompañadas de chubascos. Es incómodo permanecer a cubierta y, aunque hemos estado abajo todo el día entero todos juntos, la prolongada continuación de estos vientos contrarios nos ha puesto tan tristes que apenas si hemos cambiado tres palabras.

Lunes 12 de Septiembre, Martes 13. Nada notable, viento contrario.

Miércoles 14 de Septiembre. Esta tarde, hacia las dos, con buen tiempo y casi calma, mientras estábamos sentados a cubierta jugando a las damas, fuimos sorprendidos por un súbito e inusitado oscurecimiento del sol, el cual, según pudimos ver, estaba cubierto solamente por una pequeña y delgada nube y cuando esta hubo pasado vimos que se estaba produciendo un gran eclipse del glorioso lucero. Al menos diez doceavas partes del astro estaban ocultas a nuestros ojos y temimos que llegara a hacerse la total oscuridad.

Jueves 15 de Septiembre (de 1726). Desde hace una semana nos hemos estado sustentando con la esperanza de que el cambio de la luna (que fue ayer) nos traería un viento favorable; pero para nuestro gran disgusto y decepción, el viento parece estabilizado al oeste y da tan poca señales de variación como quince días antes.

Viernes 16, Sábado 17 de Septiembre. Calma todo el día. (..). Durante la mañana continuó la calma.

Domingo 18 de Septiembre. Durante todo el día tuvimos el mejor tiempo imaginable, acompañado de lo que es aún más agradable: un viento favorable. Todo mundo luce camisa limpia y alegre continente y empezamos a ser muy buenos compañeros. ¡Quiera el cielo que este viento favorable continúe!, pues tanto hemos tenido que virar a barlovento que la palabra *timón-a- sotavento* ha llegado a ser tan desagradable a nuestros oídos como la sentencia de un juez a los de un reo.

Lunes 19 de Septiembre. El tiempo parece algo incierto (..)

Martes 20 de Septiembre. El viento vuelve a soplar del oeste con gran disgusto de todos, y hemos tenido que racionar las galletas a dos y media por día.

Miércoles 21 de Septiembre. Esta mañana nuestro camarero ha sido azotado por haber hecho un empleo exagerado de harina en las gachas y por varias otras faltas. Durante todo el día ha reinado una perfecta calma y mucho calor. (..)

Jueves 22 de Septiembre. Viento fresco del oeste durante todo el día. (..)

Viernes 23 de Septiembre. Esta mañana divisamos un barco a unas dos leguas a barlovento. (..) Procedía de Dublín y se dirigía a Nueva York, llevando a bordo mas de cincuenta siervos de ambos sexos; (..). Los dos capitanes se han prometido navegar juntos (..) Encuentro a nuestros compañeros de mejor humor y mas complacidos con su situación presente de lo que han estado desde que zarpamos, lo cual creo que proviene de contemplar las miserables circunstancias de los pasajeros del barco vecino y de compararse con ellos. Nos sentimos en una especie de paraíso cuando consideramos el modo como ellos viven, encerrados y asfixiándose en piojoso y pestilente montón, en esta latitud cálida y sofocante.

Sábado 24 de Septiembre. Durante la pasada noche tuvimos viento muy fuerte y muy mal tiempo, por lo cual perdimos a nuestro compañero. (..)

Domingo 25 de Septiembre. Durante la noche pasada nos adelantamos mucho a nuestro compañero. Hacia medianoche, como lo habíamos perdido de vista, arriamos velas para esperarlo, pero esta mañana se nos había adelantado hasta tan lejos como alcanzaba la vista; había pasado junto a nosotros, en la oscuridad, sin que lo advirtiéramos. (..)

Lunes 26 de Septiembre. El viento continuó favorable durante toda la noche. (..) Hacia las seis de la mañana tuvimos un súbito remolino de viento de todos los puntos de la brújula, acompañado de la lluvia mas violenta que he visto nunca, mientras el mar parecía un plato de crema. Nos sorprendió con todas las velas desplegadas, y era tan vario, incierto y contrario, que nuestra vela de mesana estaba hinchada mientras las delanteras estaban en facha, y antes de que los hombres tuvieran tiempo de correr de un extremo del barco al otro, ya había amainado. (..)

Martes 27 de Septiembre. Aun continúa el viento favorable. He apostado un vaso de ponche a que estaremos en Filadelfia el próximo sábado ocho, pues calculamos hallarnos a 150 leguas de tierra. El otro barco sigue en nuestra compañía.

Miércoles 28 de Septiembre. (..) Esta tarde hemos recogido varias ramas de sargazos (de los que está cubierto el mas de las Antillas hacia la costa de Norteamérica). (..) Hoy vino a bordo el capitán del otro barco con uno de sus pasajeros, pero como el viento empezaba a soplar no se quedaron a comer, sino que regresaron a su buque.

Jueves 29 de Septiembre. (..) El capitán del otro barco hoy comió a bordo con nosotros. Poco o nada de viento.

Viernes 30 de Septiembre. Anoche estuve sentado arriba para observar un eclipse de luna (..)

Continuará...

En la Red

GENERAL. Artículos en inglés de interés para todos los contratistas, publicados por la NETA (InterNational Electrical Testing Association). <http://www.netaworld.org/netaworld-journal/archived-articles?page=1>

GENERAL. Para recibir solamente los artículos de la red que nos interesan una vez que se añaden o modifican, existe el servicio automático de <http://www.google.com/alerts>

Publicaciones

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN

Índices del 1 al 30 de abril, inclusive.
Más información en: www.diariooficial.gob.mx/

SECRETARIA DE ENERGIA 07/04/2011

Aviso mediante el cual se comunica la solicitud de permiso presentada por el organismo subsidiario Pemex Exploración y Producción para llevar a cabo trabajos de exploración superficial relacionados con el Estudio Sísmico Tzumat 3D, perteneciente al Proyecto de Inversión Golfo de México Sur, del Activo Exploración Golfo de México Norte, Región Norte

Resolución por la que la Comisión Reguladora de Energía modifica la Directiva sobre la determinación de los precios máximos de gas natural objeto de venta de primera mano, DIR-GAS-001-2009, en lo relativo a la eliminación del mecanismo de mínimos que contiene la disposición 3.2 de dicho instrumento

SECRETARIA DE ENERGIA 29/04/11

Decreto que modifica y amplía la vigencia del diverso por el que se sujeta el gas licuado de petróleo a precios máximos de venta de primera mano y de venta a usuarios finales, publicado el 1 de enero de 2011

"La Ingeniería Mecánica Eléctrica para el Progreso de la Región"

Av. Roma 912 esq. Calzada Tepeyac Local 15 Planta
Baja Col. Andrade.
37020 León, Guanajuato. MÉXICO.
Tel/Fax +52.477.7168007 cimeeg14@prodigy.net.mx,
cimeegac@yahoo.es

[PÁGINA PRINCIPAL](#)