

Chispa



Año 2007 Edición IV

Revista Oficial del Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices de PR
www.ctmapr.com

**Magna Celebración
Asamblea General
2007**

**Felicidades y Próspero
2008**



PRESORTED
FIRST CLASS MAIL
US POSTAGE
PAID
SAN JUAN PR
Permit No. 2288

P.O. Box 8148
Bayamon, PR, 00960



Wesco

**AUTOMATIC
TRANSMISSION PARTS**

**Si su problema es de Transmisión
En Wesco le tenemos las piezas para su solución**



Visit our Website at: www.wescotrans.com E-mail: info@wescotrans.com

Ave. Lomas Verdes N-24 Bayamón, P.R. 00956

(787) 785-4329 * 780-6643 * 798-2270 FAX 785-7623

Carr. #653 Km. 1.6 Bo. Victor Rojas #2 Sector Barrancas, Arecibo, P.R.

(787) 879-6060 * 880-3779 * FAX 880-3487

Junta Editora



Ángel "Pucho" Rosario
Colaborador
Cuadra y Pinta



Prof. Daniel Rodríguez
Editor
Caja de Herramientas



Prof. Edgardo Escobar
Editor
Chispa Entusiasta



Fidencia Bonilla
Coordinadora
Educación Continua



Abel Rodríguez
Colaborador



Carlos Domínguez
Colaborador



Arleen J. Torres
Colaboradora y Asistente Ejecutiva
Oficina del Presidente

Diseño Gráfico
Juan Galarza

Impresión
Impresos Quintana

Contenido

Mensaje del Presidente 2007 Gran Celebración y Año Histórico	P. 4
Resumen Año 2006-2007	P. 6
Cuadra y Pinta Mas tiempo de retoque	P. 8
Educación Continua La importancia de una llamada	P. 10
La Junta Examinadora se comunica Última Hora	P. 11
Vehículos con Tren de Potencia	P. 12
Confraternización con Suzuki	P. 13
Asamblea General	P. 14
Actividades Varios Distritos	P. 18
Clasi Chispa	P. 19
MONROE	P. 20
Combustible Diesel	P. 21
Celebran Tecno Olimpiadas	P. 22
Tanques de Aceite	P. 24
Comisionado de Seguros	P. 25
Plan Médico	P. 25

Convocatorias

Distrito de Guayama	P. 17
Distrito de Arecibo	P. 17



Rafael De León Mitchell

¡Nuestro Compromiso sigue!



En el final del 2007 año de nuestro 20 Aniversario seguimos celebrando el éxito y la trayectoria de nuestra institución. 2007 Año de grandes retos los cuales pudimos vencer gracias a tu colaboración y con la fe puesta en el Gran Arquitecto del Universo. En esta edición te estaremos resumiendo nuestros logros durante este año, lo ocurrido durante la semana del técnico Automotriz y nuestra asamblea general la cual resultó ser un éxito en cuanto a organización y costo efectivo. En el 2008 comienza una nueva era en la que veremos el efecto de los cambios y la gestión que hemos realizado durante este primer año. Nuestro Compromiso sigue inalterado y mis prioridades siguen siendo: El Colegiado, su Familia, los Distritos, sus Directivas y los Dueños de Talleres.

Dentro de nuestro quehacer hemos comenzado a gestionar y establecer relaciones con instituciones análogas como lo establece nuestra ley y reglamento. Esto con el propósito de que recibas lo último en la tecnología y conviertas tu quehacer profesional en una de éxito. Ya nos dimos a conocer en todos los E.U. en la convención de la Automotive Service Association y estamos contactando recursos que nos puedan ofrecer seminarios, conferencias y charlas de desarrollo profesional. Te invito a que estés atento a los acontecimientos y al resultado de nuestras acciones.

En esta época navideña te invito a reflexionar sobre nuestra trayectoria como institución, tu trayectoria profesional y Familiar. Una vez realizada esta reflexión hagamos las resoluciones de Año Nuevo de forma que el

2008 sean un año de cambios positivos en nuestra vida personal y profesional.

En el Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices estamos comprometidos a darte más y mejores servicios. Esto a pesar de los retos que el destino nos depare. No permitamos que se detenga el progreso alcanzado y nuestro porvenir.

“Sepan todos que en el 2008 seguiremos trabajando por tí y para tí, enfrentaremos toda situación y trabajaremos incansablemente para que el Colegio siga hacia delante y podamos juntos lograr las metas y objetivos trazados”

En este año 2008 deseamos sea uno de mucha salud y felicidad para todos los Amigos y allegados de nuestro Colegio y que el Gran Arquitecto del Universo les Colme de mucha dicha y sobre todo mucha PAZ. Son los mejores deseos de La junta de Gobierno, la Administración y su Presidente.

Rafael De León Mitchell
Presidente
Junta de Gobierno

Nuestra MISION

Revista Chispa



La Revista Chispa es una publicación oficial del Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices de Puerto Rico (C.T.M.A.P.R.) para informar a los Técnicos y Mecánicos sobre la industria del servicio automotriz en Puerto Rico, destacando el profesionalismo de nuestros colegiados y los logros de nuestra institución mediante reseñas de las actividades, información técnica y de interés para todos los profesionales de la industria automotriz.

OFICINAS ADMINISTRATIVAS

Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices de Puerto Rico

OFICINA CENTRAL Desiderio Chazulle Ave. Lomas Verdes AS-47 Santa Juanita, Bayamón, PR 00960 Tel. (787) 740-8484 Libre de Cargos 1-800-981-4588 Fax (787) 740-0745 E-mail: ctmapr1@prtc.net www.ctmapr.com	OFICINA REGIONAL ÁREA OESTE “Héctor Soto Barreto” Carr. 111 Km. 0.2 Int. 443 Bo. Victoria Aguadilla, Puerto Rico 00603 Tel. (787) 819-0585 Fax (787) 819-0580	OFICINA REGIONAL ÁREA SUR CENTRAL “Cruz Torres Fontánez” Ave. Eduardo Ruberté #8 (Antiguo Señorial Mall frente al correo) Ponce, Puerto Rico 00731 Tel. (787) 844-0409 Fax. (787) 844-0366	OFICINA REGIONAL ÁREA ESTE “José J. Robles Robinson” Calle Isabel #200 Fajardo, Puerto Rico 00738 Tel. (787) 860-3078 Fax. (787) 860-3064
--	---	---	--

Mecánico del alma

Una vez iba un hombre en su auto por una larga y muy solitaria carretera cuando de pronto su auto comenzó a detenerse hasta quedar estático. El hombre bajó, lo revisó, trató de averiguar qué era lo que tenía.

Pensaba que pronto podría encontrar el desperfecto que tenía su auto pues hacía muchos años que lo conducía; sin embargo, después de mucho rato se dio cuenta de que no encontraba la falla del motor.

En ese momento apareció otro auto, del cual bajó un señor a ofrecerle ayuda. El dueño del primer auto dijo: Mira este es mi auto de toda la vida, lo conozco como la palma de mi mano. No creo que tú sin ser el dueño puedas o sepas hacer algo.

El otro hombre insistió con una cierta sonrisa, hasta que finalmente el primer hombre dijo:

Está bien, haz el intento, pero no creo que puedas, pues este es mi auto.

El segundo hombre echó manos a la obra y en pocos minutos encontró el daño que tenía el auto y lo pudo arrancar.

El primer hombre quedó atónito y preguntó: ¿Cómo pudiste arreglar el fallo si es MI auto?

El segundo hombre contestó: Verás, mi nombre es Felix Wankel... Yo inventé el motor rotativo que usa tu auto.

Cuántas veces decimos: Esta es MI vida; Este es MI destino, esta es MI casa... Déjenme a mí, sólo yo puedo resolver el problema!

Al enfrentarnos a los problemas y a los días difíciles creemos que nadie nos podrá ayudar pues "esta es MI vida".

Pero... Te voy a hacer unas preguntas:

¿Quién hizo la vida?

¿Quién hizo el tiempo?

¿Quién creó la familia?

Sólo aquel que es el autor de la vida y el amor, puede ayudarte cuando te quedés tirado en la carretera de la vida.

Te doy sus datos por si alguna vez necesitas un buen "mecánico":

Nombre del mecánico del alma:
DÍOS Dirección: El Cielo

Horario: 24 horas al día, 365 días al año por toda la eternidad

Garantía: Por todos los siglos

Respaldo: Eterno

Teléfono: No tiene. Pero basta con que pienses en Él con fe, además de que esta línea no está nunca ocupada.

Chispa Entusiasta Chevy 57

El Chevy 57 es un Auto clásico sin comparación. A pesar de los años que han transcurrido desde su introducción al mercado continúa teniendo fanáticos en todo el mundo. En este reportaje estaremos reseñando algunos detalles de un Chevy 57 único en su clase y el cual fuera exhibido en la Convención Tecno Auto 2007.

Este Vehículo cuyo propietario es la Lic. Berio es un Chevy "Hardtop" con un motor 598 pulgadas cúbicas. Fabricado en los EU por Lokovish Racing Engines (Antes San Gianino). Cuenta con 2 carburadores King Demon 1150 CFM. El radiador es un Meciere que garantiza el enfriamiento de 1200 caballos de fuerza. La bomba de agua está integrada en el radiador. El motor posee un "Blower 10-71" con 1100 caballos de fuerza. El sistema de escape cuenta con un sistema "Custom Build" con entrada de

4" en entrada y Salida. Tiene una transmisión G-FORCE 5 cambios y un diferencial 9" Pulgadas Ford con una relación de 3:30-1

El tren delantero esta construido sobre un chasis rectangular 2X3 de Crome moly para eliminar peso. La mayoría de los componentes del chasis y sus anclajes están hechos en titanio. La suspensión esta hecha por Berto Berlin Cruz en Bayamón. Los frenos son Wilwood con discos en las 4 ruedas con enfriamiento. La tapicería fue hecha en Lares por Lumens Cruz con un asiento Sparco Milano modificado para combinar con el carro a un costo de \$1,000 dólares cada uno.

El Mecánico a cargo de este Auto lo es el Colegiado Gustavo Vidal y sus auxiliares son July Cordero, Tato Pérez y Ely. La pintura fue hecha por Carlos Otero en los EU adquirido hace

5 años. Toda la mano de obra excepto el motor fue hecha en Puerto Rico.



Un Clásico sin comparación

CTMAPR Comité Ejecutivo

Presidente: Rafael De León Mitchell
Vice-Presidente: Ángel D. Rosario
Secretario: Luis Soto
Tesorero: Marcos Rodríguez
Repte. Téc. Colisión: Frank I. Figueroa
Auditor Interno: Carmelo García

Presidentes de Distritos:

Víctor Rivera, Aguadilla
Arnaldo Malavé, Arecibo
Ángel Pagán, Barranquitas
Wilfrido Colón, Bayamón
Carlos La Torre, Caguas
Luis A. García, Carolina
Luis Díaz, Guayama
Melquiades Rodríguez, Humacao

Luis Santiago, Mayagüez
Ángel L. Quiñones, Ponce
Arnaldo Rodríguez, San Juan

Administradora:
Widalys Romero

**Colaboradora en
Edición y Redacción**
Arleen J. Torres



Teléfono Directo:
Educación Continuada
(787) 740-8418
Tecno Auto
(787) 740-8400

INFORME DEL PRESIDENTE AÑO 2007



Compañero Colegiado:

A continuación un compendio del Informe del Presidente presentado en la Asamblea General 2007, actualizado a diciembre. El propósito de publicar este Informe es dar a conocer las gestiones realizadas por la Junta de Gobierno y su Presidente para el año 2006-2007. Aprovechamos para agradecer la confianza puesta en nuestros directivos y mi persona como Presidente para llevar los destinos de este Colegio en este año tan importante. El Año del 20 Aniversario de nuestra Institución.

Este año ha sido uno de grandes retos donde hemos enfrentado la recesión que vive nuestro país y la turbulencia que genera el cambio de administración. No obstante, hemos podido llevar a cabo las funciones para la que fuimos electos además de obtener logros en beneficio de los Colegiados. Agradezco al equipo de trabajo del Colegio y la Junta de Gobierno por el apoyo total ante los retos de este año. A todos ¡Gracias!

- Se nombró a la Sra. Widalys Romero como Administradora del Colegio
- Se aprobó un Manual de Personal
- Se establecieron y se entregó la descripción de funciones al personal y se ofreció seminario sobre leyes laborales
- Se estableció procedimiento de nombramiento de personal
- Se redujo el ausentismo
- Se continúa con la implementación del Programa de MAS 90.
- Se nombró Contador Externo CPA Gauvain Negrón
- Se cambió la firma de CPA para la auditoría 2006-2007
- Se reestableció la facturación mensualmente y a los Colegiados de más de 5 años de morosidad.
- Se inscribió el Colegio en el CRIM por primera vez
- Se llenaron las planillas Contributivas Corporativas por Primera vez.
- Ambas gestiones le ahorraron al Colegio sobre \$250,000 dólares en multas. Gracias a la administradora por su diligencia
- Se está diligenciando la Solicitud de Exención Contributiva del Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices de PR
- Se actualizaron los permisos rutinarios
- Se adquirió conexión por Internet para los Colegios Satélites y la Junta de Gobierno.
- Se aprobó un nuevo Manual de Procedimiento para el pago de dieta y millaje
- Se estableció un documento para anotar las cotizaciones de los proveedores de servicio.
- Se están adquiriendo máquinas para hacer los carné digitales
- Se adquirieron las computadoras portátiles para los Distritos. 4 habían sido robadas en el Centro de Convenciones.

Departamento de Inspectoría y Cobros

- Se nombró al Inspector Ramón Rivera-Supervisor del Departamento
- Se está revisando el Reglamento del Cuerpo de Inspectores
- Se está proveyendo supervisión directa
- Se integró la Oficial de Cobros, Sra. Carmen Pérez al Departamento y se reorganizó el funcionamiento del mismo

- Se preparó un nuevo formato de informes
- Se está visitando a los patronos para orientación y seguimiento
- Se nombró al Inspector Hiram Santiago para el área de la montaña- Barranquitas
- Se está trabajando un plan estratégico para atacar la morosidad desde varios puntos

Departamento de Servicio al Colegiado

- Se estableció un programa de visitas de la administradora 2 veces al mes para verificar el status de funcionamiento de las mismas. La Supervisora del Departamento Sra. Erika Díaz estará trabajando en beneficio de los Colegiados directamente todas las necesidades de las Oficinas Regionales y de los Colegiados
- Se conectaron con la oficina Central por medio de Internet. Toda la data entra automáticamente a la oficina central
- Se designó la Oficina de Ponce con el Nombre "Cruz Torres Fontanéz"
- Todas las oficinas se equiparon y se continuará para que el servicio que se de sea excelente en Bayamón, Ponce, Aguadilla y Fajardo.
- Se está visitando los distritos para conseguir locales adecuados para las oficinas de PONCE y AGUADILLA
- Se están arreglando las oficinas para hacer más amena la estadía. Ej. TV de la Junta de Gobierno se pondrá en la sala de espera.
- Se han celebrado sobre 20 Colegios Satélites durante el año. Como algo nuevo se estarán llevando a los Colegios Satélites y Asambleas el sistema para poder entregar carnés digitales al momento.
- Se adquirió un terreno en Fajardo

Departamento de Educación Continuada (PEC)

- Se nombró a la Sra. Fidencia Bonilla-Supervisora del Departamento
- Logramos se nos reconociera como proveedor # 1 ante la Junta Examinadora
- Se creó un nuevo estudio de necesidades educativas y se estableció un programa mini cursos, conferencias y seminarios con temas variados
- Se creó la Hoja de Certificación de Plan de Estudio
- Se designó el Programa con la Siglas Programa de Educación Continuada (PEC)

- Se designaron a los Vicepresidentes de los Distritos como Coordinadores de Educación Continuada
- Hemos atendido sobre 500 casos de personas que necesitan las horas y se le ha preparado un Plan de Estudio para poder cumplir con el requisito.
- Se está trabajando el Catálogo Educativo y el mismo será reproducido con el auspicio de la Industria. En él aparecerán otros proveedores de Educación Continuada
- Se lanzó un mini catálogo el pasado Semestre
- Se han ofrecido seminarios Gratuitos bajo el auspicio de: Advance Auto Parts, Monroe, Federal Mogul, Unipiezas, Motul, Junta de Calidad Ambiental y Texaco
- Estamos en la implementación de ofrecer Seminarios por Internet en una alianza con el Prof. Vargas
- Ha aumentado la matrícula para ofrecer los Repasos de Examen ante la Junta Examinadora. Esto ha sido resultado de la asesoría ofrecida por el Departamento a través de Internet y por teléfono. También por la promoción amplia ofrecida en todas las Escuelas Vocacionales y pagina de Internet.

Junta Examinadora

- Pareo del listado de Técnicos y Mecánicos licenciados y no Colegiados. Carta a morosos y no Colegiados.
- Requerimiento de la Junta Examinadora de entregar horas de Educación Continuada para renovar la licencia.
- Preparación de Guía para candidatos a examen de la Junta (Reclutamiento y promoción)
- Conferencia de prensa para dejar saber que las licencias serán canceladas
- Solicité reunión con el Presidente de la Junta Examinadora, Sr. Walbert Marcano para comenzar la campaña de cancelación de licencias en octubre 2007.

Fundación "Joe" Pietri Bosch

- Se aprobó por Junta de Gobierno crear la Fundación con el propósito principal de ayudar al desarrollo de la Tecnología Automotriz en las Escuelas Técnicas y Vocacionales
- La estrategia pretende ayudar a las Escuela Vocacionales en tres áreas: Facilidades, Autos y

Equipo de Taller

- También el proveer adiestramiento a Profesores de Tecnología Automotriz y facilitar libros y materiales Educativos
- Ayuda a Estudiantes talentosos con un programa de Becas a estudiantes de escasos recursos y talentosos
- Hemos logrado la donación de material didáctico para las Escuelas
- Conseguimos seminarios Gratis para los profesores sobre Vehículos Híbridos
- Auspiciamos las Competencias Skills USA
- Conseguimos Seminarios Gratis por Internet para profesores. 17 seminarios con un valor de \$99 dólares cada uno para un total de \$1,700 dólares por profesor
- Conseguimos sobre 300 carros para donar a las Escuela Vocacionales con una Alianza con el Dep. de Educación, Justicia y el Colegio.

Alianzas Educativas

- Se están renovando y ampliando los acuerdos y alianza con: Automeca, John Dewey
- Se están ampliando los beneficios a los estudiantes y colegiados
- Entre estas Becas a estudiantes de Escuelas Superiores, Uso de Facilidades para seminarios y biblioteca, seminarios para profesores, ayuda a conseguir información técnica relacionada.

Agenda Ambiental

- Se inauguraron 5 tanques de recogido de Aceite
- Participamos en la Junta Administrativa de Aceite usado. Propusimos solo se vendiera aceite a los Técnicos Colegiados
- Se aprobó el aumento a \$1.00 dólar el depósito.
- Celebramos el primer Simposio Ambiental en Barranquitas
- Sometimos el Proyecto de Ley 4101 para instalar tanques en todos los municipios de PR
- Se derogó la Ley 278
- Se celebró la primera Cumbre Ambiental con la participación de los Distritos de San Juan, Carolina, Bayamón y Caguas.

Programa de Asistencia Legal

- Fue reorganizado
- La Lic. Zullirma Renuncio. Se nombró un licenciado adicional con especialidad en asuntos obrero patronales de la Firma del Lic. Carlos A. Mercado. Esto aumentó la cantidad de casos atendidos de Colegiados
- Aumentamos la orientación a los Colegiados sobre el Programa de Asistencia Legal
- Estaremos sincronizando los esfuerzos para llagar a más Colegiados con la información.

Relaciones Públicas

- Nombramos una persona de forma interina para que nos ayudara con los anuncios.
- Se contrató temporeraamente una persona para la organización de Tecno Auto y la Asamblea General.
- Hemos participado de varias Actividades del Centro Unido y vamos a comenzar una Alianza para trabajar juntos por el bien del pequeño y mediano comerciante
- Renovamos el acuerdo de cooperación con la Asociación de Productos de PR. Pronto nos

reuniremos para coordinar esfuerzos. Somos parte de la campaña apoya al de aquí de la Asociación de Productos de PR

- Hemos aumentado nuestra presencia en los medios a través de publicidad sin costo, tal como la Sección fija de orientación en el Nuevo Día -Sección de Autos el tercer miércoles de mes.
- Intervenciones radiales en varias emisoras nacionales y locales
- Sección Mecánica 101 en el canal 6 de TUTV.
- Tendremos participación en la revista del Centro Unido de Detallistas.
- Realizamos intervenciones en el canal 18 y canal 40. Estas continuarán durante el año.
- Estamos negociando la participación fija en un programa de noticias
- Todo esto sin costo alguno para el Colegio

(Revista Chispa)

- Hemos gestionado la contratación de una firma que nos ayude en la preparación, reproducción, distribución y mercadeo de la misma. El Colegio mantendrá en control editorial de la misma.
- No es privatización. Se busca hacer la revista costo efectiva y evitar el señalamiento de los auditores por la costo efectividad de la misma.

Sistema de Protección Mutua

- Aumentó la cantidad de beneficios otorgados a colegiados fallecidos y lesionados
- Se ofrecieron orientaciones en todos los distritos.
- Se orientaron a las esposas y cónyuges
- Se realizó una revisión al Manual de Procedimiento. Se aumentó la cantidad de días que tienen los familiares que fallecen para reclamar a 6 meses. Se definieron los términos y las cláusulas económicas en cuanto a los beneficios. \$10,000 dólares en total.
- Pronto estará disponible para su distribución el mismo y también lo podrán recibir a través de nuestra página del Internet: ctmapr.com
- Se estará trabajando con la revisión de la política de asignaciones financieras a los distritos con miras a proveer mas recursos para actividades y reuniones de pueblo

Legislación

P del S 1837

- Para establecer que la Educación Continuada tenga que ser avalada por el Consejo de Educación Superior.
- Participamos de la Alianza de Colegios
- Gestionamos personalmente una Cumbre de todos los Colegios con la Senadora Hon. Lucy Arce
- Se eliminó lo del Consejo de Educación Superior
- En la forma que quedó el Proyecto, el Colegio no se ve afectado ya que establece que es la Junta Examinadora la que certifica a los proveedores de Educación Continuada.

P del S 1765(Moratoria)

- Fue aprobado por la Comisión de Gobierno
- Falta la aprobación en el pleno del Senado y que se envié a la Cámara de Representantes.
- La Junta Examinadora objetó el Proyecto.
- Solicitamos una reunión con la oficina del Hon. DeCastro Font para dar seguimiento al mismo.

Técnicos de Colisión

- Asignamos presupuesto para las reuniones del Comité de Técnicos de Colisión
- Establecimos sus deberes y funciones
- Estamos reuniéndonos para atender los asuntos del área de Colisión.
- Celebraremos una reunión Cumbre para atender la situación con las compañías aseguradoras.

Tecno Auto 2007

- La participación fue excelente considerando los factores adversos, tales como:
 - la renuncia de la Relacionista Publico, poco tiempo de preparación, huracán, situación económica y malestar de algunos auspiciadores por situaciones de tratos anteriores
 - Se logró ofrecer todo lo esperado a los auspiciadores y algo más.
 - Reenfocaremos la actividad para hacerla mas costo efectiva
- Los maestros recibieron la orientación sobre los seminarios por Internet, lo cual tuvo excelente participación
- El Cocktail de los auspiciadores fue un éxito total. Estuvo lleno y fue muy ameno.
- La participación fue limitada por el paso del huracán.
- Los seminarios estuvieron llenos y fueron un éxito.
- La música estuvo excelente.
- No hubo incidentes mayores
- Domingo Lleno total, todos los eventos corrieron con un mínimo de dificultades
- Las esposas niños y familiares disfrutaron a capacidad.
- El "tour" a las esposas y seminario de finanzas fue un éxito
- Los autos de exhibición lucieron el evento.
- El cierre con la Sonora Ponceña fue excelente
- Los auspiciadores quedaron muy complacidos.

Tecno Auto 2008

- Coliseo Rubén Rodríguez
- 20-21 de septiembre de 2008
- Concepto similar al de este año más planificado y más costo efectivo. Actividad Familiar, Auto Show, Competencias, Seminarios, Machinas, Música, diversión y muchos regalos
- Asamblea General- 28 de septiembre 2008

Ver Informe Presupuesto aprobado en Asamblea General 2007 en página 26

REFLEXIÓN

"Unidos logramos superar los obstáculos, con la fuerza de la FE y el amor. La unión acaba con el egoísmo, y acaba también con las dificultades"
Gózalo Gallo González

En un estudio realizado en marzo de 2006 se comprobó que al rededor de un 80% del tiempo es utilizado para retocar un panel usado, contra un 20% que se emplea en retocar un panel nuevo.

A continuación le demostraremos una comparación que nos presenta 38 pasos en el procedimiento de retocar un panel reparado contra 21 pasos que conlleva retocar un panel nuevo.



Panel Reparado

1. Aplicar eliminador de imperfecciones en el Relleno Plástico.
2. Lijar el eliminador de imperfecciones.
3. Preparar área dañada para aplicar primario.
4. Enmascarar para aplicar primario de adherencia y relleno.
5. Remover contaminantes,grasa o cera.
6. Soplar y remover el polvo con "Tackrag".
7. Mezclar primario de adherencia para metal desnudo.
8. Aplicar primario de adherencia.
9. Limpiar la pistola de primario de adherencia.
10. Aplicar dos partes de primario de relleno al área reparada.
11. Hornear el primario de relleno para endurecerlo.
12. Limpiar la pistola de primario de relleno.
13. Aplicar capa primaria para rectificar el área reparada.
14. Lijar con taco el área a ser rectificada.
15. Aplicar posible segunda o tercera capa de primario relleno.
16. Limpiar pistola de primario relleno.
17. Enmascarar para pintar.
18. Limpiar el panel y entrepuertas para retocar.
19. Lijar y preparar el panel.
20. Enmascarar para sellar y pintar.
21. Mezclar el sellador.
22. Mezclar el color.
23. Tintear la base si fuese necesario.
24. Remover contaminante, grasa o cera.
25. Soplar y eliminar el polvo con "Tackrag".
26. Aplicar sellador.
27. Limpiar la pistola de sellador.
28. Aplicar capa para coregir imperfecciones de igualación.
29. Aplicar capabase en el área reparada.
30. Aligerar el secado.
31. Pasar "Tagrag" en el área de igualación evitando el sucio y "overspray".
32. Limpiar la pistola de la pinturabase.
33. Mezclar pintura transparente "clear".
34. Aplicar dos capas de "clear".
35. Limpiar la pistola de "clear".
36. Hornear por 30 o 45 minutos.
37. Proceso de enfriamiento.
38. Desenmazcarar e instalar partes.

PANELES NUEVOS

1. Limpiar el panel y entrepuertas para retoque.
2. Lijar y preparar el panel.
3. Enmascarar para sellar y pintar.
4. Mezclar el sellador.
5. Mezclar el color.
6. Aplicar tinte a l base si es necesario.
7. Remover contaminante grsa o cera.
8. Soplar y eliminar el polvo con "Tackrag".
9. Mezclar el primario de adherencia.
10. Aplicar primario de adherencia.
11. Limpiar la pistola de primario de adherencia.
12. Aplicar el sellador.
13. Limpiar la pistola de sellador.
14. Aplicar colorbase a todo el panel.
15. Limpiar la pistola del color base.
16. Mezclar el "clear".
17. Aplicar dos capas de "clear".
18. Limpiar la pistola de "clear".
19. Hornear por 30 o 45 minutos.
20. Proceso de enfriamiento.
21. Desenmascarar e instalar partes.

Utilice esta herramienta para explicar el procedimiento propio o correcto cuando utilizamos el tiempo de retoque ["Refinish"] a las compañías aseguradoras de automóviles.

Para ser más específico pueden contactar a los representantes de las tiendas de pintura de sus respectivas áreas.



Bienvenidos Nuevos Colegiados



	Distrito		Distrito
Miguel A. Nieves Cortes	AGUADILLA	Jose Olazagasti Valles	HUMACAO
CARLOS O CABAN VELAZQUEZ	AGUADILLA	Erick Laporte Cintrón	HUMACAO
IRMA PEREZ GOYCO	AGUADILLA	Radames Caraballo Baez	MAYAGUEZ
Walter Vélez Cabasquinni	AGUADILLA	LUIS O NIETO RODRIGUEZ	MAYAGUEZ
Victor Pérez Acevedo	AGUADILLA	Maximo Barros Ramos	MAYAGUEZ
David Oliver Morales	AGUADILLA	Christian Matos Morris	MAYAGUEZ
Carlos A Aquino Martínez	AGUADILLA	Ernesto Díaz Alvarez	MAYAGUEZ
Walter Pabón Vélez	AGUADILLA	MIGUEL SANTANA NAZARIO	MAYAGUEZ
Joel Acevedo López	AGUADILLA	David Figueroa Ortiz	MAYAGUEZ
Enrique Soto Matos	AGUADILLA	Gabriel I. Mendoza Rodríguez	MAYAGUEZ
ROBERTO MALDONADO GONZALEZ	ARECIBO	Carlos A. López Colón	MAYAGUEZ
David Miranda Perez	ARECIBO	Carlos A Zapata Cruz	MAYAGUEZ
Luis M. Figueroa Gonzalez	ARECIBO	Alberto Borrero Palermo	MAYAGUEZ
Edwin Rolon Rivera	ARECIBO	Ruderrick Pabón Reyes	MAYAGUEZ
Jeronimo Vargas Cotto	BARRANQUITAS	Antonio Vidal garcia	MAYAGUEZ
Victor Diaz Santos	BARRANQUITAS	WILLIAM MIRANDA GONZALEZ	MAYAGUEZ
Luis A. Marrero Rivera	BARRANQUITAS	Carlos Rodríguez Vélez	PONCE
Miguel A. Santiago Lopez	BARRANQUITAS	Alfredo Anciani Crespo	PONCE
NEMECIO MENDEZ SANTIAGO	BAYAMON	Angel I. López Cuevas	PONCE
Victor M. Alcázar Rosario	BAYAMON	Arnaldo Irizarry Luciano	PONCE
MARCOS REYES LOPEZ	BAYAMON	Nathaniel Rodríguez Mercado	PONCE
Daniel Tirado Ayala	BAYAMON	Terry García Roche	PONCE
GABRIEL ARROYO MIRANDA	BAYAMON	Jesús Caraballo Rodríguez	PONCE
Benjamín J. Hernández López	BAYAMON	Angel De Jesús Febus	SAN JUAN
Modesto Vázquez Velázquez	BAYAMON	EFRAIN TORRES DIAZ	SAN JUAN
Carlos A. Morales Vázquez	BAYAMON	EDILBERTO CORTÉS ORTIZ	SAN JUAN
David Ruiz Rodriguez	BAYAMON	Edgardo Perez Trias	SAN JUAN
Josue G. Rodríguez Cortés	BAYAMON	PEDRO NUÑEZ JIMENEZ	SAN JUAN
EDER A. HUMARAN MARTINEZ	BAYAMON	Alejandro Vizcarrondo Alvarez	SAN JUAN
Jose M. Flores Simonetti	BAYAMON	Gabriel Diaz Velez	SAN JUAN
CARLOS E. CRUZ UMPIERRE	BAYAMON	Richard King Moreno	SAN JUAN
Kevin Piñeiro Marín	BAYAMON	Orlando Rodríguez Rivera	SAN JUAN
Sigfredo Gonzalez Samot	BAYAMON	Ramon F. Medina Ortiz	SAN JUAN
Diomar Castro Vargas	BAYAMON	Hiram L. González Groennou	SAN JUAN
Ruben Hernandez Garcia	BAYAMON	Duhamel A. Rivera Alcaraz	SAN JUAN
Joel Rivera Roman	BAYAMON	Jesus Hernandez Vargas	SAN JUAN
Hipolito Diaz Carrasquillo	CAGUAS		
Carlos E. De Jesus Gomez	CAGUAS		
Phillip Vélez Morales	CAGUAS		
Fracisco Rivera Franco	CAGUAS		
Juan A. Santos Rodriguez	CAGUAS		
Rolando Erazo Cruz	CAGUAS		
Federico Rodríguez Rodríguez	CAROLINA		
Javier G. Lastra Carrasquillo	CAROLINA		
CHRISTIAN MORALES GONZALEZ	CAROLINA		
Luis A. Caraballo Diaz	CAROLINA		
Daniel Colón Pérez	CAROLINA		
José E. López Rosa	CAROLINA		
Rafael Solivan Rosario	CAROLINA		
Raúl J. Vázquez Orengo	CAROLINA		
Roberto Monge Matos	CAROLINA		
Edgardo L. Velez Colon	CAROLINA		
Gabriel Artilles Marrero	CAROLINA		
RAFAEL GARCIA RODRIGUEZ	GUAYAMA		
Hector Ruiz Cardona	GUAYAMA		
Wadi E.Olan Rodriguez	GUAYAMA		
Michael Echevarri Lozada	GUAYAMA		
Gilberto Suárez Cruz	GUAYAMA		
Jesús G. López Correa	GUAYAMA		



Bienvenidos

al CTMAPR

PRONTO

SEMINARIOS POR INTERNET OFRECIDOS POR EL PROF. EDUARDO VARGAS

Estamos creando una base de datos con todas las direcciones electrónicas de los miembros colegiados para que el Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices de Puerto Rico te envíe la información más actualizada de los seminarios, eventos, noticias, comunicados, actividades, convocatorias de las asambleas, boletines informativos e incluso las ediciones de la Revista Chispa. Cooperamos con nosotros enviándonos tu dirección electrónica (e-mail). Si no tienes, puedes enviarnos la de algún familiar cercano para que te enviemos la información. Recuerda que también puedes acceder nuestra Página de Internet www.ctmapr.com Estos son servicios adicionales GRATUITOS que le ofrecemos a los colegiados. La persona encargada de este proyecto será la Sra. Erika Diaz, Supervisora de Servicio.

Envía tu dirección a: erika@ctmapr.com

La Importancia de su Llamada



**Por Fidencia Bonilla, Supervisora
Depto Educación continuada (PEC)**

El proceso de matricularse en los cursos de educación continuada del CTMAPR es muy sencillo e importante. Con tan solo una llamada durante los cinco días previos a la actividad educativa que interesa incursionar, logrará anotarse.

Algunos seminarios tienen límite de matrícula o son para categorías específicas. El límite de matrícula se establece si es una conferencia, un seminario o un seminario práctico, dado a que este tipo de actividad conlleva atender a un grupo más pequeño de participantes para que sea efectiva. El tema de la conferencia o seminario también establece la categoría que se pretende atender.

El reglamento de la Junta Examinadora de Técnicos y Mecánicos de Puerto Rico establece cinco categorías de Técnico o Mecánico Automotriz:

1. Gasolina
2. Diesel
3. Electromecánica
4. Hojalatería y Pintura
5. Marino

Describiendo cada una de ellas con características y necesidades de educación continuada específicas. Es por ello, que en nuestro nuevo catálogo encontrará una lista del profesional que se intenta atender en cada actividad educativa. Los objetivos expuestos hacen fácil que usted escoja los cursos que

necesita para mantenerse a la vanguardia de su profesión. Es importante que a la hora de decidir, note, que el curso escogido va a la par con su categoría. Recuerde que también, los temas de Aspectos Legales, Aspectos Administrativos y de Tecnología llenan las expectativas de educación continuada que establece el reglamento.

Por eso su llamada es importante para nosotros, le podemos orientar, además establecer una matrícula razonable para que el seminario no sea cancelado. Actividades que no llenen los requisitos de matrícula esperados, serán canceladas 24 horas antes de la fecha y hora establecidas. Por lo que al llamar, debe dejar un número de fácil acceso para indicarle los cambios incurridos en último momento. Nuestros instructores, son los mejores de Puerto Rico, y como tal, son llamados sorpresivamente a labores que los llevan fuera de la Isla. Lo que en ocasiones provoca cambios de fecha, y teniendo su número podemos contactarle lo más rápido posible para evitar contratiempos.

De usted llamar y anotarse en los cursos, y luego no poder participar, también debe notificarlo. Recuerde que tenemos otros compañeros en lista de espera, y así podemos cederle el espacio que deja disponible. La coordinación de una actividad educativa lleva muchos aspectos: libros, meriendas, salón, sillas, certificados y otros, a cargo del Programa de Educación

Continuada del CTMAPR, y de las Directivas de los Distritos.

Esfuerzo recompensado cuando el resultado es positivo para cada colegiado. Cuando cada participante sale satisfecho. Por eso recuerde:

SU LLAMADA ES IMPORTANTE PARA NOSOTROS, ¿Por qué? Por que cuando usted llegue a la actividad, encontrará todo lo que planificó encontrar. Al llamar debe indicar su nombre, número de colegiado, Distrito y actividad en la que desea participar. Si delega en otra persona la llamada, recuerde dejar su número de colegiado, para un mejor servicio.

Esperamos escucharle!
Directo: (787) 740-8418





La Junta Examinadora Se Comunica

Prof. Walbert Marcano Aguayo



Convocatoria Examen de Reválida para futuros Técnicos y Mecánicos en Puerto Rico

ÚLTIMA HORA

DE LA JUNTA EXAMINADORA

Por: Lcda. Carmen A. Carreras Pérez, Directora
Secretaría Auxiliar de Juntas Examinadoras

Queremos reafirmar nuestro compromiso de cooperación con el Colegio trayendo a su atención algunas inquietudes que han sido presentadas por varios colegiados. Las mismas se refieren a los Técnicos y Mecánicos Automotrices.

La licencia tipo diploma es el documento oficial que evidencia el que una persona está inscrito en el correspondiente registro, ya sea como Técnico o Mecánico Automotriz. La misma contiene la firma del Presidente de la Junta, la del Secretario Auxiliar y el sello oficial. Es ésta licencia la que por disposición de la propia ley debe ser exhibida en un sitio prominente y fácilmente visible en el lugar de trabajo del Técnico o Mecánico, a favor del cual se expidió. (Ley Núm.40 de 25 de mayo de 1972, según enmendada Artículo 10).

La tarjeta de identificación (carnet) que se provee se utilizará cuando se presten servicios fuera del lugar habitual de trabajo. Será responsabilidad del Colegio cerciorarse de que cada colegiado provea copia de su licencia vigente a la hora de colegiarse.



MENSAJE ÉPOCA NAVIDEÑA

“Seguridad en las Carreteras, NO Alcohol en los días festivos o tener un conductor designado”



****RECESO NAVIDEÑO****

Todas las oficinas del Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices de Puerto Rico permanecerán cerradas a partir del lunes, 24 de diciembre de 2007 hasta el lunes, 7 de enero de 2008. Abriremos operaciones el martes, 8 de enero de 2008.

787-722-2122 y 787-722-4114 / E-mail: mecánicos@estado.gobierno.pr

VEHÍCULOS CON TREN DE POTENCIA DEL PRESENTE Y DEL FUTURO

¿Está Usted Listo?

Fuente: Revista WELLS Counter Points (Vol. 11 Tomo 2) primera Parte

WELLS

El motor de combustión interna con más de 100 años tiene compañía en la carretera, con otros nuevos trenes de potencia que están por venir.

Preocupaciones sobre la disminución de las reservas de petróleo, costos de combustible aparentemente incrementando y estrictos estándares de emisiones han llevado a los ingenieros automotrices a buscar más allá de la combustión interna, del motor de combustible como el recurso primario para los vehículos de hoy y mañana. En las carreteras de hoy en día, hemos visto incremento en vehículos híbridos de gasolina/electricidad, en vehículos de combustible alternativo y de diesel. En un futuro no muy lejano, también debemos esperar ver autos híbridos diesel/eléctricos, híbridos enchufables, así como también vehículos accionados por célula de combustible e hidrógeno salir del laboratorio e incorporarse a las filas de vehículos diarios.

¿Qué significan estos cambios para los técnicos de servicio de hoy y mañana? Esta es la primera parte de un repaso de vehículos nuevos y emergentes de sistema de potencia que está diseñado para darle a usted un entendimiento de ésta nueva tecnología y proveerle un punto de partida para trabajar en estos vehículos con seguridad y eficacia.

Vehículos Híbridos

Los híbridos de combustible/eléctrico han captado los títulos de noticias en meses recientes. Honda, Toyota, Ford y GM ahora ofrecen híbridos en una variedad de configuraciones y modelos. Las ventas de los vehículos híbridos incrementaron el 28% en el 2006, pero el crecimiento en el segmento ha sido dominado por el Prius de Toyota Motor Corp. Las ventas de Prius obtuvieron casi un 43% de ventas de los nuevos híbridos del año. En total, los consumidores de E.U.A. compraron más de 250,000 híbridos en el 2006, en comparación de casi 200,000 al año anterior, mientras el precio del combustible aumentó en el verano pasado a más de \$3.00 dls. por galón.

En el 2006, tres ciudades de California — Los Angeles, San Diego y San Francisco — juntas totalizaron más del 20% de las ventas en E.U.A. de autos híbridos. Los Angeles, la segunda ciudad con la población más grande del país, totalizó a más del 12% de las ventas de los autos híbridos — más que en cualquier otro mercado. California sobrepasó a Florida, Texas, Nueva York y Virginia (en éste orden), cuando las ventas del año pasado de vehículos híbridos de cada estado fueron tabuladas.

Si usted no vive en ninguno de estos cinco estados, ¿es seguro decir que no debe preocuparse por los autos híbridos? La respuesta es "No." Aunque los híbridos son todavía relativamente raros en muchas partes del país, su número creciente en ventas nos indica que se quedarán por varios

años. Ahora podría ser un momento excelente para capacitarse, para que cuelgue en su taller un anuncio que diga "Especialista en Híbridos". Estos vehículos van a estar aquí hasta que los vehículos operados por hidrógeno estén listos para su debut, y probablemente por más tiempo.

Los híbridos le ofrecen a los fabricantes de vehículos un modo relativamente económico de reducir el consumo del combustible y las emisiones, sin tener que descartar el conocido motor de combustión interna. Los vehículos híbridos actuales usan un recurso secundario de potencia para suplementar al motor de combustible convencional. Un híbrido paralelo tiene un tanque que provee combustible al motor y un juego de baterías que provee potencia al motor eléctrico (el recurso secundario de potencia). Ambos, el motor y el motor eléctrico pueden dar potencia al vehículo a la misma vez, o independientemente. Dependiendo del fabricante, el vehículo puede usar solamente el motor eléctrico durante la operación de velocidad lenta. Cuando la potencia adicional es necesaria, el rendimiento del motor eléctrico y el motor de combustible son combinados. El motor de combustible está diseñado para que funcione eficaz y limpiamente en velocidades de viaje o durante periodos de carga ligera, sin ninguna ayuda adicional del motor eléctrico.

Parte de la energía de algunos de los motores de combustible está también dedicada a mantener las baterías cargadas, a través del sistema de carga híbrida. Los vehículos híbridos usan frenado regenerativo para recapturar la energía eléctrica durante la deceleración y el frenado. Estos sistemas mantienen las baterías cargadas

todo el tiempo, sin la necesidad de conectar el vehículo al cargador externo de la batería cuando no se esté usando. Algunos fabricantes también están experimentando con híbridos de diesel/eléctrico. El concepto es el mismo que el híbrido de combustible/eléctrico, pero el resultado puede ser un vehículo más eficaz debido a que el motor de diesel es mayor en la eficacia del combustible y torsión. Otra variación de híbrido es el llamado híbrido enchufable. Estos vehículos son accionados por motores eléctricos en un mayor porcentaje de tiempo, lo cual incrementa la economía del combustible, pero agota la carga de la batería a bordo. Para compensar éste déficit, un híbrido enchufable tiene que estar conectado al cargador de la batería cuando no se esté usando.

Chevrolet recientemente introdujo su híbrido Volt en la Exposición Internacional de Autos en Detroit en el 2007. El Volt usa su motor de combustible y eléctrico en una manera única. El vehículo es impulsado todo el tiempo por una batería de energía eléctrica. El único trabajo del motor de gasolina es el generador que mantiene las baterías cargadas del motor eléctrico, así que está sintonizado a una velocidad fija y con emisiones mínimas. El Volt es un híbrido enchufable con un alcance limitado en una sola carga de batería si el motor de combustible no es usado para cargar las baterías. En uso urbano con recargas en la noche, puede ser innecesario para el motor de combustible encenderlo y recargar las baterías. El millaje del combustible para el Volt puede ser fenomenal bajo estas circunstancias, pero el dueño del vehículo va a tener un gasto eléctrico adicional usado para recargarse por las noches.



Quizá la interrogante más grande referente a los vehículos híbridos de cualquier clase es el alto voltaje del juego de baterías. Los críticos de los Híbridos han cuestionado qué tanto éstos juegos de baterías durarán y cuánto le costará al dueño del vehículo si llegaran a fallar después que se haya acabado la garantía. Hasta el día de hoy, no ha habido reportes de fallas en los juegos de baterías de los híbridos. La esperanza es que hasta que la población del híbrido crezca, el costo de la producción de la batería baje y por ende el costo para reemplazar la batería (si es que y cuando sea necesario) también siga. ¿Qué necesita usted saber si uno de los híbridos de gasolina/eléctrico de la generación actual llega a su taller? Primero que nada, el estar muy cerca de un híbrido no lo va convertir en un pilar de sal. Pero sí es necesario tomar la debida precaución cuando se trabaja en o cerca de un híbrido. El alto voltaje del juego de la batería que dá potencia a las tres fases del motor eléctrico del Aire Acondicionado tiene un alcance desde 144 a 330 Voltios, dependiendo del fabricante del vehículo. Esta clase de voltaje es suficientemente fuerte como para matarlo, con sobrante suficiente. Todos los fabricantes de vehículos híbridos han ido muy lejos construyendo sistemas de seguridad redundantes en sus vehículos, pero la precaución todavía está en orden. Antes de empezar, le recomendamos atender un curso de capacitación en híbridos, así como también comprar el equipo necesario de prueba y de seguridad.

Vehículos Flexibles de Combustible

En éste tiempo, el combustible convencional es vendido en una mezcla del 90% de combustible y el 10% de etanol. El E85 se refiere a una mezcla especial de combustible la cual es una mezcla del 85% de etanol y el 15% de combustible. En éste país, el maíz es una base primordial para la producción del combustible de etanol. En Brasil es la caña de azúcar.

Los vehículos flexibles de combustible (FFV) pueden trabajar con E85, combustible de

gasolina convencional, o cualquier combinación de las dos. Por fuera, los vehículos E85 no se ven muy diferentes de los otros vehículos en la carretera. Los fabricantes pueden colocar una etiqueta de "combustible flexible" en algún lugar afuera del vehículo, pero solamente es eso. La Coalición Nacional de Vehículos de Etanol estima que cinco millones de vehículos compatibles E-85 son vendidos en los Estados Unidos, y más de 1200 estaciones ofrecen servicio al E85 (mayormente en el Medio Oeste).

El punto respaldante del E85 es el hecho de que el maíz es un recurso que es renovable y el petróleo no. El sustituir etanol por combustible reduce nuestra dependencia en el petróleo y en particular en el petróleo importado. También respalda al acentuar que el combustible E85 tiene un mayor contenido de oxígeno que cualquier otro combustible de hoy en día. Contiene un 80% menos de componentes que forman engomados, como la olefina encontrada en la gasolina. La producción y el uso de E85 está comprobado el resultado de reducir en un 35% las emisiones de gases de efecto invernadero. De acuerdo con los reglamentos del Estándar Empresarial Promedio de Ahorro de Combustible (CAFE), los fabricantes de autos son requeridos actualmente a lograr una "flota promedio" de 27.5 MPG para carros y 21.5 MPG para camionetas o enfrentan impuestos de "desperdicio de combustible". Para animar a los fabricantes de vehículos a producir vehículos compatibles E85, la EPA usa una fórmula especial para determinar el crédito del combustible en el millaje que estos vehículos reciben para propósitos de CAFE. Esta fórmula especial que determina el crédito del millaje de combustible que estos vehículos reciben para propósitos de CAFE. Esta fórmula significa que a los vehículos flexibles de combustible se les acredita más millas por galón de la que actualmente rinden. Por ejemplo, una suburbana E85 como la GMC Yukon está catalogada a 33 MPG con propósitos de CAFE, cuando actualmente obtiene como 15 MPG manejándose la ciudad y 20 MPG en la carretera. La Yukon E85 y los vehículos similares

obtienen aún menos millaje en el combustible cuando corren con combustible con grandes concentraciones de etanol, porque el combustible basado en etanol contiene menos energía por galón que los combustibles de gasolina convencionales. El hacer un vehículo compatible E85 requiere varios cambios en el sistema de combustible porque el etanol es más corrosivo que la gasolina y tiene características diferentes de combustión. Los sensores a bordo monitorean la mezcla del combustible y automáticamente ajustan el tiempo de la chispa y el flujo del combustible para mejorar el desempeño hasta un 85% de etanol. Otros cambios son hechos al sistema de combustible para protegerlo del daño potencial de corrosión. Está prohibido por la EPA adaptar un auto existente a usar E85, y no existe ninguna otra compañía con licencia que lleve a cabo éste servicio. Del punto de vista de servicio, la diferencia primordial en un vehículo E85 es el sensor de combustible en la línea del combustible. La función del sensor de combustible es determinar la presencia y concentración de etanol en el tanque, y lograr ésto de una manera simple y directa – usando la temperatura. La temperatura relativa del Etanol al medio ambiente es diferente de la gasolina convencional a la misma temperatura ambiente. Así que si afuera está en 70°, un tanque de E85 siempre va a registrar una temperatura más baja que la cantidad equivalente de la gasolina convencional a la misma temperatura ambiente. La diferencia de la temperatura sería más grande con un tanque que contiene 100% E85, y la diferencia bajará conforme la mezcla es diluida con la adición del combustible convencional. La unidad de control hace ajustes en el manejo del motor basado en el sensor del combustible como se observa en la diferencia de la temperatura. En este primer artículo, le damos un repaso de los dos sistemas alternativos de tren de potencia que ya circulan en las carreteras. Intentaremos regresar a este tema en artículos futuros de Counter Point.

“Confraternizando con Suzuki de P.R.”



La Compañía Suzuki de PR celebró su ceremonia de reconocimiento del Programa Master Tech. Este programa reconoce a los Técnicos que participan activamente del Programa de Educación Continuada de la Empresa. El Presidente del Colegio, Sr. Rafael De León Mitchell aprovechó la ocasión para reconocer a Técnicos Colegiados otorgándoles la Medalla Presidencial a los Sres. Raymond Carvelli y Jason Smart por su dedicada labor en pro de los Colegiados y su destacado servicio al C.T.M.A.P.R. por los pasados (5) años. Los presentes disfrutaron de una tarde Navideña en el restaurante el Cielito en Cayey y compartieron una cena típica. Los directivos de Suzuki de PR se comprometieron a continuar desarrollando el programa y reiteraron su apoyo incondicional al CTMAPR.

Magna Asamblea General 2007 del C.T.M.A.P.R.



El Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices de Puerto Rico continuó con la celebración de su 20 Aniversario de Fundación celebrando su Asamblea General el pasado domingo, 30 de septiembre de 2007 en el Centro de Convenciones del Municipio de Guayama. Reconociendo sus valiosas aportaciones y grandes compromisos al desarrollo positivo para con el Colegio. La Asamblea fue dedicada al Colegiado Carlos La Torre Rivera, Presidente del Distrito de Caguas. Entre los invitados Especiales estuvieron: Juan Caraballo – Secretario Auxiliar de la Junta Examinadora, Edicto González – Director de Relaciones Públicas del Municipio de Guayama. También dijeron presente Natalia Palmer y Cristina Méndez – Representantes del Presidente del Senado, Kenneth McClintock y de la Senadora Lucy Arce. En representación del Hon. Gobernador, Anibal Acevedo Vilá y del Secretario del Senado de Puerto Rico el Sr. Manuel A. Torres Nieves. También se unió a la entrega de Proclamas y Resoluciones el Alcalde del Municipio de Fajardo, Hon. Anibal Meléndez Rivera. Agradecemos las felicitaciones y reconocimientos al Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices de Puerto Rico y a sus miembros colegiados con motivo de la celebración de su 20 Aniversario de Fundación.

Los Colegiados tuvieron la oportunidad de ver lo último en tecnología automotriz a través de la exhibición de productos y servicios de reconocidas compañías de la industria. Además, hubo charlas para las damas y actividades para los niños. Los asistentes disfrutaron de la música en VIVO! a cargo de la Orquesta La Selecta de Rafy Leavitt. El Municipio de Guayama ofreció “Tours en Trolley” por el casco del pueblo. El Profesor Rafael De León Mitchell, Presidente del Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices de Puerto Rico extendió la invitación a todos los colegiados y al público en general para que disfrutaran de esta gran celebración donde la industria automotriz se unió a la institución.

**AUDITOR INTERNO Y
REPRESENTANTE TÉCNICOS DE
COLISION
ELECTOS EN LA ASAMBLEA
GENERAL 2007**

Auditor Interno



Carmelo García Torres
Número de Colegiado 4098

**Representante de los Técnicos
de Colisión en la Junta de
Gobierno**



Frank Figueroa Álvarez
Número de Colegiado
16881



AGRADECIMIENTO CON LOS LOGOS DE LAS COMPAÑÍAS AUSPICIADORAS



Caribbean Equipment

Paint Pro

JCS Distributors

Atlantic Supply

A todos los Auspiciadores y Colaboradores: A nombre del Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices de Puerto Rico y de su Junta de Gobierno expresamos el mas sincero agradecimiento por su apoyo y patrocinio en la Asamblea General 2007.

GRACIAS a su apoyo, la actividad fue todo un éxito. Nuestros colegiados están muy agradecidos de su participación. Estamos

seguros que se beneficiaron de la orientación recibida por ustedes. Se que ellos sabrán reciprocarnos su patrocinio adquiriendo sus productos y servicios. Esperamos contar con ustedes para futuras actividades e iniciativas del Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices de Puerto Rico.

Ya comenzamos la planificación de la CONVENCIÓN TECNO AUTO 2008, la *Chispa 15*

cual se llevará a cabo los días 20 y 21 de septiembre de 2008 en el Coliseo Roberto Clemente en Hato Rey, Puerto Rico. ¡Participa! Llega a tu mercado a través de las actividades del Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices de Puerto Rico. Todos los detalles serán publicados muy pronto en nuestra Página de Internet www.ctmapr.com

CTMAPR GESTIONA DONACIÓN DE VEHÍCULOS A ESCUELA VOCACIONALES



De izquierda a derecha:

Prof. Emmanuel Rosado-Profesor Electromecánica Esc. Vocacional Metropolitana Miguel Such

Prof. Dionisio Molina-Profesor Mecánica Diesel Esc. Vocacional Metropolitana Miguel Such

Prof. Rafael De León Mitchell-Presidente C.T.M.A.P.R. Sr. José Molina-Director de Transportación Departamento Educación

Hon. Roberto Sánchez-Secretario de Justicia Hon. Rafael Aragunde-Secretario de Educación

El pasado jueves 27 de septiembre y como parte de las actividades de la semana del Técnico Automotriz el Secretario de Educación Dr. Rafael Aragunde, de Justicia Lic. Roberto Sánchez Ramos, Sr. José Molina Director de Transportación del Dep. de Educación junto al Prof. Rafael De León presidente de nuestro Colegio y varios dignatarios del Departamento de Educación y de Justicia participaron de la ceremonia de entrega de Vehículos confiscados del Dep. de Justicia a las escuelas Vocacionales. El Sr. José Molina quien es Colegiado gestionó la petición del Prof. De León ante el Secretario de Educación quien a su vez tramitó el pedido al Secretario de Justicia. Como resultado de esta gestión se repartirán sobre 300 carros a las diferentes escuelas Vocacionales de PR. Estos vehículos serán utilizados por los estudiantes para practicar tareas de Tecnología Automotriz y de Colisión lo cual contribuirá a mejorar la calidad de enseñanza en los talleres de las Vocacionales.

Charla a estudiantes

en Superior Vocacional de Cidra a los grados de 10, 11 y 12.

En dicha charla se orientó sobre los beneficios y las ventajas de pertenecer al Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices de Puerto Rico. Se orientó sobre la Ley # 40 la cual exige que todo Técnico o Mecánico Automotriz posea licencia para poder ejercer

la profesión. Se orientó sobre los seminarios y los pasos a seguir luego de graduarse de la Vocacional para poder obtener la licencia. Al finalizar la charla se regalaron obsequios a los estudiantes y los profesores de la Tecnología Automotriz.





Colegio de Técnicos y Mecánicos
Automotrices de Puerto Rico

CONVOCATORIA

Salinas, Arroyo, Patillas, Maunabo y Guayama

DISTRITO DE GUAYAMA

Artículo VII, Sección 6: Los colegiados de cada municipio se reunirán en Asamblea General de Distrito una vez al año, para aprobar informes, establecer acuerdos concernientes al Distrito y cada dos años para elegir la directiva.

ASUNTO: ASAMBLEA DE ELECCIONES

FECHA : domingo, 27 de enero de 2008

LUGAR : CLUB TROTAMUNDOS
Carr. #748 Km 0.8
Guayama, Puerto Rico

HORA : 8:00 am a 9:30 am Registro y Desayuno
9:30 am a 12:30 pm Asamblea de Elecciones
12:30 pm en adelante Almuerzo y Actividad de Confraternización



Recuerda presentar tu carné vigente de colegiado. Durante este día se recibirán pagos de colegiación (Colegio Satélite).

Información: (787) 740-8484 ■ (787) 222-6172 ■ www.ctmapr.com

Luis H. Diaz Ramos
Presidente
Distrito de Guayama



Rafael E. Padilla Colón
Secretario



Colegio de Técnicos y Mecánico
Automotrices de Puerto Rico

CONVOCATORIA

BARCELONETA, CAMUY, CIALES, FLORIDA,
HATILLO, LARES, MANATÍ, UTUADO Y ARECIBO

DISTRITO DE ARECIBO

Artículo VII, Sección 6: Los colegiados de cada municipio se reunirán en Asamblea General de Distrito una vez al año, para aprobar informes, establecer acuerdos concernientes al Distrito y cada dos años para elegir la directiva.

ASUNTO: ASAMBLEA INFORMATIVA

FECHA : domingo, 3 de febrero de 2008

LUGAR : Cooperativa de Ahorro
y Crédito de Ciales
#48 Calle Palmer
Arecibo, P.R.
*En el pueblo al lado del Banco Popular

HORA : 8:00 am a 9:00 am Desayuno y Registro
9:00 am a 9:30 am Protocolo y Dedicatoria
9:30 am a 12:30 md Asamblea Informativa
12:30 md en adelante Almuerzo y Actividad de
Confraternización



Recuerda presentar tu carné vigente de colegiado. Durante este día se recibirán pagos de colegiación (Colegio Satélite).

Información: ■ (787) 740-8484, Oficina Central ■ (939) 647-2956, Presidente Distrito
■ www.ctmapr.com

René de Jesús
Presidente
Distrito de Arecibo

¡Sorteo de Regalos!



Refrigerios!



Arnaldo Matos Ruiz
Presidente
Distrito de Arecibo

Tyfel Verna Ortiz
Secretario

TALLERES CERTIFICADOS...

Talleres de Excelencia

Información: Odalis Picorelli
787-740-8484

¿Conoces el Programa de Talleres
Certificados del Colegio
de Técnicos y Mecánicos
Automotrices de Puerto Rico?

Este Programa es uno voluntario
que identifica positivamente al
taller, ofrece prestigio, mejora la
promoción, orienta al consumidor, es
económico y contribuye a eliminar
los talleres ilegales.

Requisitos:

- *Copia del permiso de uso de ARPE
- *Patente Municipal
- *Estar al día en su licencia y colegiación
- *Pagar el costo de \$100.00 que incluye el rótulo identificando el taller.



Garaje Pupy Matos Fajardo



First Vehicle Service Caguas



Tavin Auto Body Caguas

ACTIVIDADES CELEBRADAS EN LOS DISTRITOS PARA LA SEMANA DEL TÉCNICO Y MECÁNICO AUTOMOTRIZ 23 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2007

Diferentes actividades celebradas en los Distritos en la Semana del Técnicos y Mecánico Automotriz del 23 al 30 de septiembre de 2007

Distrito de Mayagüez

celebró el sábado, 22 de septiembre de 2007 a las 11:00 a.m. una Gigante Caravana compuesta por los colegiados del mencionado Distrito, diferentes concesionarios de marcas de automóviles, grupos de autos deportivos, representación de los diferentes distribuidores de auto-parts, entre otros. La misma comenzó en la Carr. #116 desde el pueblo de Guánica y tomando la Carr. #2, pasando por el interior del pueblo de Sabana Grande, continuando por la Carr. #102 a la altura de Minillas y pasando por el interior del pueblo de San Germán, en la esquina donde está la Farmacia Walgreens, doblamos a la derecha para la Salida de la Calle del Río, luego tomando la Carr. #347, retornaron a la Carr. #2 y finalizando en las facilidades del Parque Hermanos Miura en el pueblo de Hormigueros. Al culminar la Caravana, se llevaron a cabo tres (3) SORTEOS DE REGALOS Y SEMINARIOS GRATIS, hubo actividades musicales, Colegio Satélite y exhibiciones de autos deportivos, de carreras, clásicos y antiguos.



Distrito de Barranquitas

celebró el jueves, 27 de septiembre de 2007 a las 5:00 p.m., una entrega de Proclama por el Alcalde del Municipio de Morovis y Actividad de Confraternización que se llevó a cabo en el Rancho Maelo localizado en el Sector Buena Vista Carr. 155 Ramal 6634, después de la Policía Estatal y pasando la Policía Municipal, a la derecha. Hubo Música, Actividades para Niños, Refrigerios, Charlas, entre otras atracciones.



Distrito de Bayamón

el sábado, 29 de de septiembre de 2007 a las 3:00 p.m. visitaron el Centro de Niños Huérfanos "Forjadores de Esperanza" ubicado en la Carr. 862 Km. 0.6 del Bo. Pájaro Americano en Bayamón, le llevaron un donativo, ropa y artículos de primera necesidad además, de una charla de motivación. Todo aquel que aún desee cooperar con este Centro, favor llamar al Sr. Wilfrido Colón, Presidente del Distrito al celular (939) 642-4186 ó a la Directora del Centro, la Sra. Damaris Rivera al teléfono (787) 730-0200.

Distrito de Arecibo

el sábado, 29 de de septiembre de 2007 a la 1:00 p.m. partieron en Caravana desde la antigua fábrica Hanes en el pueblo de Camuy hacia la Cancha Luis Noa en Manatí. Hubo música, refrigerios y muchas sorpresas para todos los colegiados asistentes.

SE VENDE Taller de Transmisiones Automáticas

con 32 años de establecido.

JF Transmisión

ubicado en la Ave. José De Diego 207 en Cayey.

Motivo Retiro.

Info Sr. Francisco Rolón (787) **738-3044**



Le ofrecemos la oportunidad de promocionar su negocio, productos y servicios

Esta publicación llega **GRATIS** directamente por correo a sobre 25,000 personas, entre ellos, Técnicos, Mecánicos, Técnicos de Colisión, Escuelas Vocacionales de PR, Escuelas Técnicas, Agencias de Gobierno y Auto Parts; entre otras empresas privadas. También la puedes acceder a través de nuestra página en la Internet www.ctmapr.com. La revista se publica en los meses de febrero, mayo, agosto y noviembre.

Reciba un 10% de descuento al pautar su anuncio en las 4 ediciones.



Para pautar su anuncio o para más información comuníquese al:

(787) 740-8484

E-mails: ctmapr1@prtc.net

arleen@ctmapr.net

widalys@ctmapr.net

Chespa en tu Cocina

Rafael Aponte

Colegiado
0094



ARROZ con COCO

Ingredientes

- 3 libras de arroz grano corto**
- 10 tazas leche de coco**
- 1 cucharadita de clavos de especias**
- 6 rajas de canela**
- 1 pedazo de jengibre rallado**
- 1 taza de pasas**
- 1 cucharada de sal**
- 3 libras de azúcar morena**

Procedimiento:

Remoje el arroz en agua por dos o tres horas.

En cinco tazas de leche de coco hierva el jengibre, las rajadas de canela, los clavos de especias, la sal, y el arroz, todo a fuego bajo hasta que el arroz esté bastante blando.

Cuando el arroz esté bastante blando, añada el azúcar morena, las pasas y el resto de la leche de coco. Tápelo y continúe cocinando a fuego bajo moviéndolo cada 10 minutos hasta que quede amelonado y blando. Retírelo del fuego y viértalo en moldes individuales o en bandeja. Puede espolvorearle canela. Deje enfriar.



Si desea compartir alguna receta puedes enviarnos un e-mail a raponte@coquil.net o puedes escribirnos al PO Box 8148, Bayamón, Puerto Rico 00960.

TECNOLOGÍA MONROE US. AMORTIGUADORES

POR: EMILIO COLÓN LUNA

El mercado automotriz ha tenido muchas variantes durante la última década. Esto claro, está basado en todos los adelantos tecnológicos que nos han traído en gran parte la globalización mundial y la continua lucha por los fabricantes en ofrecer los adelantos más sofisticados y modernos de la industria automotriz.

El sistema de la suspensión de los vehículos no ha sido la excepción, de igual forma ha tenido su transición y es por esto que tenemos que tener mucho cuidado al momento de elegir la marca y modelo de los amortiguadores para nuestros automóviles.

Desde 1983 la mayoría de los fabricantes automotrices tanto japoneses, europeos, coreanos como americanos, nos han solicitado modificaciones significativas en la suspensión de sus autos, buscando estos

mejor seguridad, confort y estabilidad en los mismos.

Es por tal razón que cuando acudimos a un dealer de estos vehículos modernos los vendedores nos realzan la tecnología de la suspensión individual de sus autos. Estos reconocen al igual que los mecánicos la versatilidad que nos ofrecen estas por estar diseñadas para trabajar independientemente de cada lado de su vehículo ayudándole a mantener mayor control en el desplazamiento del automóvil.

Pero amigo conductor, tenga mucho cuidado al reemplazar los amortiguadores de estos vehículos por aquellos que cumplan con las exigencias más rigurosas y tecnológicas en el mercado.

Seguramente cuando usted cambia los amortiguadores de su auto este tenga más de 25,000 millas de uso. La suspensión en general de este vehículo ya ha tenido igual desgaste y es entonces cuando debemos instalar un amortiguador de reemplazo con características superiores al equipo original para detener mayores daños en la suspensión de su auto y recobrar capacidad de trabajo y confort de su auto.

Los amortiguadores Monroe han sobresalido mundialmente basados en su fabricación tecnológica, la cual está dirigida a sobrepasar la calidad y exigencias del "amortiguador equipo original".

Monroe líder mundial en tecnología y diseño de amortiguadores ofrece en su línea SensaTrac un producto con válvulas ajustables automáticas para garantizar a sus ocupantes un manejo continuo no empece las condiciones de rodaje, según la

necesidad del vehículo. Pero la tecnología no se detiene ahí, este amortiguador SensaTrac ha sido fabricado en adición con dos zonas de trabajo: Zona Confort y Zona Control.

La Zona Confort de este amortiguador será utilizada automáticamente por el vehículo en condiciones de manejo normales y según las condiciones de las carreteras.

La Zona de Control de este amortiguador de igual forma se ajustará automáticamente basada en las mismas características, excepto que esta zona detendrá cualquier movimiento irregular de su auto, controlando el mismo, y llevándolo de regreso a la Zona de Confort y seguridad que usted, su auto y los ocupantes de este desean tener al manejar su vehículo.

De igual forma estos amortiguadores cuentan con Tecnología PSD y ASD para optimizar el desempeño de acuerdo a las exigencias del vehículo ofreciendo mayor control que los amortiguadores de Equipo Original. En adición a esto, hemos introducido al mercado el lanzamiento de la nueva banda de fluón en estos amortiguadores, el cual ofrece mayor rendimiento y agilidad en las válvulas ajustables. Esto beneficiara grandemente a aquellos amantes de modificar las suspensiones de sus vehículos ofreciéndole mayor estabilidad en el camino.

Amigo conductor, compre siempre sabiamente y garantice su inversión al adquirir un amortiguador, y no permita el viejo truco del vendedor "Este es equipo original". Su auto, usted y los suyos necesitan mayor tecnología para la seguridad, durabilidad y rendimiento de su automóvil.

No se conforme con menos, exija amortiguadores SensaTrac de Monroe. ¡Innovación y Satisfacción Total!



Combustible Diesel

ARTÍCULO EDUCATIVO: Contribución Editorial de URSA y Havoline marcas registradas de Chevron Caribbean, Inc.

El combustible diesel contiene elementos no deseados en su composición, tal es el caso del azufre, el cual forma ácidos en el proceso de combustión y estos ácidos causan daños al motor. Gracias a la presión que han ejercido los organismos reguladores de la conservación del ambiente, la tendencia mundial es producir combustibles más limpios, por ello, para el sector comercial, se plantean reducciones del contenido de azufre en el combustible. Aún cuando hay países que han reducido estos niveles, aún hay presencia de este elemento y sus efectos deben ser neutralizados. El lubricante es el medio más apropiado para combatir este problema mediante la adición de un elemento que neutralice la acción de los ácidos. El Número Básico Total o TBN por sus siglas en inglés, es una medida de la habilidad del lubricante de motor para prevenir el desgaste corrosivo del equipo por efecto de los ácidos. Actualmente un TBN de 8 a 10 se considera adecuado en aceites de motor diesel para evitar este tipo de desgaste, tanto para aplicaciones dentro como fuera de carretera. Los aditivos utilizados para obtener las propiedades de neutralización usualmente contienen elementos metálicos, los cuales se convierten en cenizas sulfatadas. Cuando el TBN del lubricante es alto o excesivo se pueden experimentar problemas

relacionados con un nivel de cenizas sulfatadas por encima de 1.0% que se considera alto para algunos fabricantes de motores, por ello es necesario verificar los requerimientos de cada fabricante. TBN es importante para el control de depósitos en motores diesel. Algunos fabricantes recomiendan productos con cenizas sulfatadas por debajo del 1.0% con un TBN entre 8 y 10, operando con un combustible de bajo contenido de azufre.

Además del control de cenizas, un lubricante debe tener la capacidad de mantenerse para neutralizar eficientemente los ácidos, es decir, que debe mantener sus niveles de TBN. El TBN de un lubricante disminuye su valor dependiendo del % o contenido de azufre en el diesel, por problemas de dilución de combustibles o por periodos de drenaje extendidos.

Para lograr el balance, entre TBN, cenizas y durabilidad, el lubricante debe ser formulado como resultado de extensas pruebas y estudios. Solo los lubricantes de alta tecnología pueden lograr los mejores resultados. Una vez que el TBN ha disminuido se puede incrementar cuando hay consumo de lubricante y relleno periódico.

El producto Ursa Premium TDX SAE 15W-40, ha demostrado excelentes resultados en cuanto al rendimiento de su TBN, conservando el valor dentro de los límites permitidos más allá de lo que piden los fabricantes, aún actuando bajo condiciones severas. Siguiendo métodos de prueba estandarizados, se realizaron estudios del producto y se obtuvieron excelentes resultados.

Es importante seguir la recomendación del fabricante, el cual indica un número de TBN como referencia, pero también es fundamental asegurarse de que el producto a utilizar tenga capacidad de mantener el TBN.



Producciones Corillo Group Inc.
te invita al:



12-13-enero-2008

Exhibición de los mejores
VW y Audi de P.R.

AREA DE ACAMPAR

ACTIVIDADES PARA LOS NIÑOS

KIOSKOS Y ARTESANIAS

BBQ NIGHT

MÚSICA EN VIVO

info: elcorillovolks@hotmail.com

Gilberto Abad José Berrios José R. Abad

380-0220 366-4391 595-3417



**HABRÁ
COLEGIO SATELITE!**

**Orientación sobre licencia,
colegiación y beneficios**

HORARIO:

Sab-12:00PM-6:00PM

Dom-8:00AM-6:00PM

COSTO \$1.50 c/u

presentando ID Colegiado

(un solo acompañante)

Niños entran Gratis

Habrá sorteo de regalos para los colegiados con ID

Celebramos Terceras “Tecno Olimpiadas Automotrices Skills USA”



Las Terceras Tecno Olimpiadas Automotrices Skills USA se celebraron el pasado 6 de diciembre de 2007 en la Escuela Vocacional Metropolitana Miguel Such. Estas fueron entre los estudiantes de las Escuelas Vocacionales de la Región de San Juan. Las competencias fueron dirigidas a los cursos de Tecnología Automotriz, Mecánica Diesel, Técnico de Colisión, Mecánica Herramientista y Refrigeración. La actividad comenzó con una ceremonia de apertura de parte de la directiva de la región. Contamos con la participación del Colegiado Daniel Antonetti quien cantó los himnos nacionales y otros Técnicos Colegiados quienes fungieron de jueces. Los resultados de las competencias fueron los siguientes:

Curso

Mecánica Diesel

1er Lugar

Aleriss Betancourt (Carlos F. Daniels)

2do Lugar

Bryan Abreu (Miguel Such)

3er Lugar

Antonie Flores (Miguel Such)

Curso

Técnico de Colisión

1er Lugar

Jonattan Sanchez (Miguel Such)

2do Lugar

Elizabeth Bonano (Carlos F. Daniels)

3er Lugar

Ismael Fernández (Petra Senón de Faberí)

Curso

Mecánica Herramientista

1er Lugar

Luis Hernández Peralta (Miguel Such)

2do Lugar

Ángel Lemuel Ortiz (Miguel Such)

3er Lugar

Jesús Monserrate (Miguel Such)

Curso

Técnico Automotriz

1er Lugar

Ramón Ortega (Hostos Vocacional)

2do Lugar

Carlos Batista (Miguel Such)

3er Lugar

Irauly Tavares (Miguel Such)

Curso

Refrigeración

1er Lugar

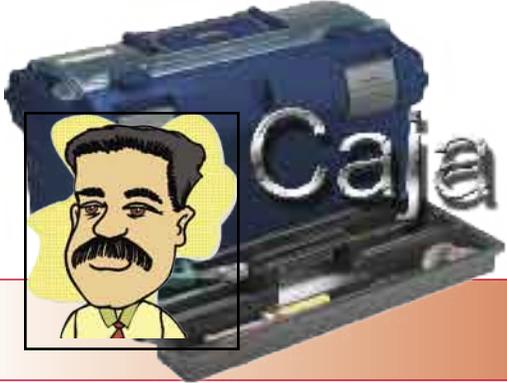
Jesús Nieves (Miguel Such)

2do Lugar

Miguel Díaz (Miguel Such)

La actividad fue presentada por Bella Internacional (Honda de PR), Snap On Tools, El Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices de PR.. La Escuela Vocacional Metropolitana Miguel Such y el Comité Consultivo del Curso de Tecnología Automotriz agradecieron a los auspadores de este evento: Amortiguadores Monroe, Centro Pinturas Carolina, Velmar Auto Saint, ZAP Import and Export, Maxi Body, AUTO ZONE, WESTERN AUTO, BASF.





Caja de Herramientas

Prof. Daniel Rodríguez

Weelrate Tech 300

El sistema de monitoreo de la presión de los neumáticos Weelrate Tech 300 está diseñado para activar los sensores de presión de los neumáticos al momento que se desinflan o se realizan cambios en los mismos. Para alertar al conductor si la presión de aire en una o más de una de las llantas requiere de su atención. Esto significa para los consumidores, que hay que prestarle mucha más atención a los neumáticos, lo cual es muy bueno. Neumáticos inflados de manera inadecuada no sólo reducen la economía de combustible y la vida útil de los mismos, pero pueden también comprometer el manejo y la seguridad. Los neumáticos tienen 4 funciones importantes.

1. Transferencia de tracción y fuerza
2. Soporta la carga
3. Mantener la travesía
4. Adsorción de impacto

Como reglamentación federal en el 2008 todo vehículo estará adaptado con el sistema de monitoreo de presión de neumáticos.

Tom McInerney, Ingeniero del servicio técnico de Ford Motor Company está muy preparado en el sistema y nos ofrece unos útiles consejos sobre la adecuada presión de los neumáticos para los consumidores que estarán utilizando el nuevo sistema de monitoreo y su avanzada tecnología, por vez primera.

“Lo más importante que los consumidores deben tener en cuenta,” dice McInerney, “es que los cambios en la temperatura exterior aumentarán o disminuirán la presión de los neumáticos por aproximadamente un PSI (pounds per square inch o libra por pulgada cuadrada). Por ejemplo, si usted estaciona su carro en un garaje con calefacción y la temperatura de afuera está unos 30 grados menos, usted va a necesitar agregarle unos 7 libras de aire a los neumáticos para compensar el cambio en la temperatura.”

Ford Motor Company recomienda que los consumidores revisen la presión de aire de todos los neumáticos incluyendo lo de repuesto o refacción, por lo menos una vez al mes. McInerney dice que los neumáticos deben ser medidos cuando están fríos y sugiere que los consumidores deben comprarse un buen medidor digital o de indicadores, ya que según él, los del palito que sube y marca la presión, son altamente imprecisos.

Los vehículos del 2007 de Ford y Lincoln Mercury están equipados con un sistema directo de monitoreo de la presión de los neumáticos conocido como (TPMS) tire pressure monitoring system. Cada una de las cuatro llantas tiene un sensor montado en el vástago de la válvula. Este sensor lee la presión de aire de cada una de los neumáticos y transmite esa data cada minuto, una vez que el vehículo alcanza una velocidad de 20 mph y cada hora cuando el vehículo está viajando a menos de 20 mph o detenido. Cuando un sensor detecta que los neumáticos están bajo de presión, manda una señal que ilumina una luz de precaución en el tablero de instrumentos del vehículo. Una luz sólida indica que una o más de los neumáticos necesitan de más aire. Una luz intermitente, indica un problema en el sistema, requiriendo que el vehículo sea llevado al concesionario para servicio.

“Por ley, la luz debe iluminarse cuando los neumáticos están un 15 por ciento por debajo de lo indicado, (el número de la presión de la llanta que está impreso en la calcomanía de certificación, localizada en la puerta del conductor). El sistema de Ford se enciende un poco antes, en un 14 por ciento,” dice McInerney.

La luz de precaución se apaga por sí sola, una vez que la presión de la llanta está de nuevo de acuerdo a las especificaciones recomendadas, y el vehículo ha sido rodado por encima de las 20 mph por lo menos durante dos minutos.

McInerney le recuerda a los consumidores, que no deben manejar con los neumáticos pinchados en lo posible, ya que entonces dañarían al sensor de presión de la misma. Los daños al sensor no están cubiertos bajo la garantía. Los Sensores también pueden dañarse si los neumáticos de repuesto o auxilio está indebidamente montada. McInerney ha contactado personalmente a todos los fabricantes sobre la manera correcta de montar los neumáticos con el nuevo sistema TPMS.

“Usted debe recordarle y asegurarse de decirle que su vehículo está equipado con sistema TPMS y que hay un procedimiento que debe seguirse para desmontar y montar llantas bajo este nuevo sistema,” dice McInerney. “Copias del procedimiento están disponibles de forma gratuita en la página de

Internet www.motorcraft.com.”

Los neumáticos de auxilio, repuesto o refacción no está equipada con el sensor del sistema TPMS, en vehículos como el Toyota si tiene sensor en los neumáticos de repuesto.

“Es normal, ver la luz de precaución del sistema encendida cuando los neumáticos de auxilio está en uso,” dice McInerney. “Al reemplazarla con los neumáticos con sensor, el sistema vuelve entonces a su normalidad y funcionalidad total.”

Los nuevos sistemas de monitoreo de la presión de los neumáticos conocidos como (TPMS) tire pressure monitoring system, están requeridos por el gobierno federal y no pueden ser desarmados por el concesionario. Los neumáticos y aros comprados luego de la adquisición del vehículo no son recomendados, ya que pueden causar malfuncionamientos al sistema. Como siempre, si tiene alguna duda o pregunta, contacte a su concesionario o refiérase al manual del propietario.



RECOLECCIÓN DE ACEITES USADOS

INAUGURACIÓN DEL PRIMER CENTRO DE RECOLECCIÓN DE ACEITES USADOS DE MOTOR EN EL DISTRITO DE BAYAMÓN.



El 21 de noviembre de 2007 se inauguró en Toa Alta el primer Centro de Recolección de Aceites Usados de Motor en el distrito de Bayamón. Además se realizó una campaña de recogido de aceites de motor, transmisión e hidráulicos en alrededor de una docena de talleres de mecánica, garajes de gasolina, negocios de guaguas y equipo pesado entre otros.

La inauguración se realizó en el departamento de Obras Públicas Municipal localizado en la Carr. 165 Km. 7.2 Bo. Contorno en Toa Alta. Este Centro es el 11mo. que inaugura el CTMAPR en alianza con Oil Energy System gracias a un donativo de Fundación Toyota.

A principios del año 2007 nos impactamos con la noticia de que había ocurrido un derrame de aceites usados de motor en el Lago La Plata. Esa noticia nos motivó a responder afirmativamente a favor de la conservación del ambiente. A los residentes de Toa Alta les exhortamos a que patrocinen esta nueva facilidad y así evitemos que se sigan contaminando nuestras aguas y suelos.

Toda persona o negocio, industria, taller y garaje que genere menos de un dron de 55 galones puede llevar el aceite usado de motor, transmisión e hidráulico al departamento de Obras Públicas Municipal de Toa Alta. Si genera un dron de 55 galones o más puede comunicarse al 787-530-0974 con el Sr. Harvey J. Silvestry de Oil Energy System para brindarle el servicio de recogido en su negocio completamente gratis.

de izq. a der. Hon. Luis Collazo-alcalde de Toa Alta, Harvey J. Silvestry-Oil Energy System, Rubén Muñoz-delegado del CTMAPR en Toa Alta, Tomás González-coordinador de reciclaje, Rosario Pitre-inspector del CTMAPR, Pedro Marrero-director obras públicas municipal y Pablo Martínez-ex-presidente distrito de Bayamón del CTMAPR

INAUGURACIÓN DEL 12mo. CENTRO DE RECOLECCIÓN DE ACEITES USADOS DE MOTOR EN PUERTO RICO.

El pasado 29 de noviembre de 2007 en el Municipio de Moca se inauguró el 2do. CRAU en el distrito de Aguadilla y el 12mo. en Puerto Rico. El CTMAPR en alianza con Oil Energy System mediante donativo de Fundación Toyota continua expandiendo su proyecto ambiental a favor de la conservación del ambiente por todo el país. En una concurrida actividad cubierta por los canales de televisión locales (WOLE TV 12 y WORA TV 5) la región oeste pudo enterarse del esfuerzo genuino que estamos realizando para evitar la contaminación de aguas y suelos.

El CRAU está localizado en la entrada posterior de Obras Públicas Municipal de Moca en la calle Mariana González. Su horario de servicios es de lunes a viernes de 7:00 AM a 3:30 PM. Para mayor información llamar al 877-1820 en Moca.



de izq. a der. José Lugo-Inspector, Pedro Pérez-Secretario, Harvey J. Silvestry-Oil Energy System, Hon. José E. Avilés-Alcalde de Moca, Víctor Rivera-Presidente de Distrito, Pedro Vendrell-Rep. de Colisión y Rubén Cordero-Delegado de Moca.

Reclamamos de los Técnicos de Colisión

Colegio de Técnicos y Mecánicos Automotrices, El Centro Unido de Detallistas y La Asociación de Dueños de Talleres se unen para atender los reclamos de los Técnicos de Colisión con las Compañías de Seguros.



Como parte de un esfuerzo colectivo el CTMA, el CUD y la ADTC de Puerto Rico han solicitado al Comisionado de seguros intervenga en la controversia entre los dueños de Talleres de Colisión y las Compañías de Seguros. La situación surge a raíz de los requerimientos de las compañías de seguros a los dueños de Talleres.

Entre los reclamos de los dueños de talleres que solicitaron al Colegio, el CUD y la ADTC la intervención en la controversia esta; la imposición de talleres a los asegurados, lo que se entiende como una falta al derecho de libre selección de los mismos; la negociación con talleres establecidos de forma ilegal, los cuales no cumplen con los requisitos establecidos por ley de licencia Colegiación, ARPE, Bomberos, OSHA, entre otra permisología. Esto en detrimento de los talleres que si cumplen con los requisitos lo que su vez aumenta el gasto operacional de los mismos; la oposición a

mejorar las tarifas, que vayan con el alto costo de vida; el hecho de que los tasadores no sean Técnicos de Colisión determinando la condición del vehiculo sin contar con el conocimiento técnico necesario para ello; el pago a clientes que luego no arreglan los autos; la aplicación de descuentos por depreciación a las piezas nuevas, después de haberle aplicado el descuento de compra, taller; la no aplicación del impuesto de consumo en piezas y labor haciendo responsable al cliente del pago del mismo.

Como parte de este esfuerzo se solicito una reunión con las Compañías aseguradoras en la que el comisionado de seguros actué como mediador entre las partes para buscar una solución a la controversia. El Colegio, el Centro Unido y la Asociación de dueños de talleres se comprometieron a trabajar la situación y aportar con sus recursos para atender esta y cualquier otra situación que afecte la industria de la colisión. Pronto se estarán realizando reuniones en los diferentes pueblos para buscar la unión de este importante sector de la Industria para atender efectivamente las situaciones de la Industria de la Colisión

PLAN MÉDICO:

Con el propósito de brindarle mejor servicio al colegiado, hemos negociado una cubierta con mejores beneficios para ustedes y sus familiares impactando el costo del mismo de forma mínima.

Nuestra próxima renovación del Plan Médico será el 1ro. de diciembre de 2007. A continuación le detallamos los beneficios adicionales que estarán adquiriendo en la renovación:

- Se incluye la cubierta de Gastos Médicos Mayores con una cubierta máxima de \$1,000,000.00 la cual incluye transplante de órganos y equipo médico durante, entre otros.
- Se incluye como parte de la cubierta básica, la cubierta dental.
- Aumento del beneficio máximo de farmacia (por contrato) Cubierta Individual \$1,000, Pareja \$1,400 y Familiar \$2,000.
- Tendrá la opción de obtener el Seguro de Vida para el asegurado principal por \$16,500 (opcional)
- Tendrá la opción de obtener la cubierta de visión para lentes de contacto y espejuelos (opcional)

Para su referencia le incluimos una tabla comparativa la cual detalla las tarifas y beneficios actuales versus las de renovación.

Para más información puede comunicarse a:
First Insurance Group, Inc. Con el Sr. Carlos Rivera al (787) 725-5880 o puede escribir a crivera@firstinsurancepr.com



Según solicitado por la matrícula:

Presupuesto aprobado en Asamblea General 2007

INGRESOS:

RENOVACIONES (\$76 x 13,000 Colegiados)	988,000	56%
COLEGIADOS NUEVOS	33,000	2%
RETENCION (SOBRE \$384)	150,000	8%
TECNO AUTO	96,000	5%
REVISTA CHISPA	55,700	3%
EDUCACION CONTINUADA	429,180	24%
TIENDITA	4,000	0%
OTROS (INTERESES, TALLERES CERT, ETC)	9,180	1%
TOTAL INGRESOS	1,765,060	100%

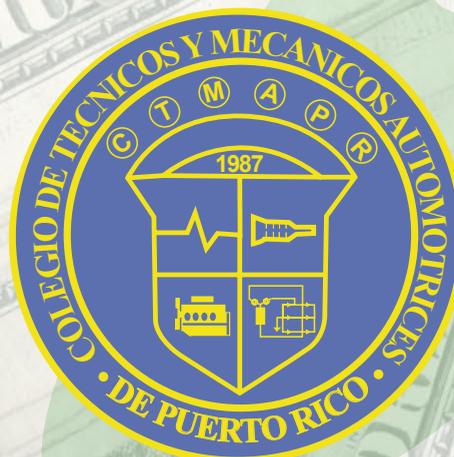
GASTOS:

SALARIOS	360,120	20%
ADiestRAMIENTO	3,000	0%
UNIFORMES	2,400	0%
BONO	10,925	1%
LICENCIA ENFERMEDAD	16,621	1%
LICENCIA VACACIONES	20,776	1%
CONTRIBUCIONES SALARIALES	41,828	2%
PLAN MEDICO	42,000	2%
REVISTA CHISPA	48,000	3%
ASAMBLEA GENERAL	65,000	4%
TECNO AUTO	96,000	5%
EDUCACION CONTINUADA	348,540	20%
IMPRESOS Y PUBLICACIONES		
SERV AL COLEGIADO	29,100	2%
ASAMBLEAS DE DISTRITOS	55,000	3%
ASIGNACIONES FINANCIERAS	34,000	2%
RELACIONES PUBLICAS Y ANUNCIOS	19,400	1%
ARTICULOS DE PROMOCION	43,000	2%
REUNIONES, COMITES Y JUNTAS	55,138	3%
RENTA DE EQUIPO	10,200	1%
RENTA LOCALES	21,000	1%
UTILIDADES (LUZ, AGUA, TEL)	51,584	3%
CELULARES	12,900	1%
GASTOS DEL AUTO	2,338	0%
CAR ALLOWANCE	64,500	4%
PAGINA DEL INTERNET	3,600	0%
VIAJES Y REPRESENTACION	2,000	0%
MATERIAL DE OFICINA	45,900	3%
SELLOS	31,243	2%
MANTENIMIENTO DE OFICINA	8,543	0%
MANTENIMIENTO DE EQUIPO	13,325	1%
SEGUROS	7,219	0%
DONACIONES	1,120	0%
CARGOS BANCARIOS	8,872	1%
SUBSCRIPCIONES	719	0%
SERVICIOS PROFESIONALES-CONTABLE	12,000	1%

SERVICIOS PROFESIONALES-TECNICOS	9,900	1%
SERVICIOS PROFESIONALES		
SERV LEGALES A COL	93,600	5%
COMPRA DE EQUIPO	7,500	0%
AUDITORIA	8,000	0%
DEPRECIACION DE EQUIPO	42,253	2%
GASTO DE INTERESES	2,628	0%
OTROS GASTOS	13,268	1%
TOTAL DE GASTOS	1,765,060	100%

TOTAL DE PRESUPUESTO (+/-)

FONDO SPM	
(SERVICIO DE PROTECCION MUTUA)	
\$15 X 13,000	195,000
FONDO SEDE	
(\$5 x 13,000 COLEGIADOS)	65,000



Havoline®

Deposit Shield™

Grandes Beneficios

Havoline® con Deposit Shield™ es el mejor aceite de motor ofreciendo beneficios excepcionales:

- Formulación de tecnología detergente avanzada que actúa inmediatamente al contacto sobre las partes móviles del motor creando una capa protectora que bloquea los depósitos dañinos al motor.
- Reduce el desgaste y la fricción a altas temperaturas.
- American Petroleum Institutes's SM Technology - Havoline con Deposit Shield mantiene la viscosidad a altas temperaturas por más tiempo que aceites de marcas competidoras.
- Mejora estabilidad del aceite para ayudar a incrementar la durabilidad del motor.
- Control superior de la viscosidad preserva y economiza gasolina.



© 2007 Chevron Products Company, San Ramon, CA. All rights reserved.

Havoline® AHORA CON PROTECCIÓN Deposit Shield™

HACEMOS DE
TU **PASIÓN**
UNA **PROFESIÓN**

Únicos especializados en tecnología y
conocimiento de la mecánica

Mecánica Marina

Mecánica Automotriz

Mecánica Diesel

Transmisiones Automáticas

Electromecánica

Fuel Injection

Refrigeración y Aire Acondicionado Automotriz

¡MATRICÚLATE AHORA!

Ayudas económicas si cualificas.

Programas de estudios diurnos y nocturnos. Todos nuestros programas son de un año. Para más información

www.automeca.com

1.866.775.6111