

ma

mundo automotor
revista oficial
del centro talleres
mecánicos de automóviles



 **LARRIQUE**

GUATEMALA 1165 . TEL.: 29021773*

larrique@larrique.com.uy . www.larrique.com



Premiando
al **mejor**
PINTOR

Ganadores PINTORES etapa SMS

ZONA	Nombre	Apellido	Provincia	Ciudad	Taller	FECHA
Santa Fe	Ramon	Veron	Santa Fe	Rosario	San Pablo	17-Ago
	Adrian	Rodriguez	Santa Fe	V. Gob. Galvez	Metalsur	
	Cristian	Montechiani	Santa Fe	Santa Fe	Mario Bosco	
	Juan C	Morales Macua	Santa Fe	Santa Fe	Alberto J Macua S A	
	Marcelo Ramon	Duarte	Santa Fe	Santa Fe	Ursprung	
Bs. As. I	Miguel Angel	Altamirano	Buenos Aires	Mar del plata	Turin	18-Ago
	Nelson	Soto	Buenos Aires	Bahia Blanca	Adrian Fiori	
	German	Figueroa	Buenos Aires	Balcaroe	Alta Gama	
	Mario	Resumil	Buenos Aires	Mar del Plata	Resumil Desing	
	Marcelo	Galvan	Buenos Aires	Capital Federal	Select Auto	
Córdoba	Alejandro	Varela	Cordoba	Cordoba	Taldil Cor	23-Ago
	Guillermo	Zartarian	Cordoba	Cordoba	ZF	
	Luciano	Resia	Cordoba	Cordoba	Iveco	
	Gustavo	Guerrero	Cordoba	Cordoba	Guerrero	
	Carlos	Ayala	Cordoba	Cordoba	La Hurraca	
Bs. As. II	José	Pisano	Buenos Aires	GBA Oeste	Pisano	24-Ago
	Jose	Caño	Buenos Aires	Bandfield	Auto Stylo	
	Hector	Garcia	Buenos Aires	Bersategui	Hector Gutierrez	
	Gustavo	Baute	Buenos Aires	Berizzo	Taja SRL	
	Francisco	Ferraro	Buenos Aires	Lanus	Org. Sur	
Bs. As. III	Alejandro	Condoris	Buenos Aires	Capital Federal	Volkswagen Pestelli	29-Ago
	Diego	Navarro	Buenos Aires	Capital Federal	Kansai SA	
	Oswaldo	Veltri	Buenos Aires	Capital Federal	Veltri	
	Pablo	Bustos	Buenos Aires	Capital Federal	Cionci & Haag	
	Daniel	Carizzo	Buenos Aires	Capital Federal	El Rosedal	
Cuyo	Adrian	Capra	Mendoza	San Rafael	Capra	30-Ago
	Geman	Boccia	Mendoza	Godoy Cruz	Pietro Boccia	
	Javier	Samara	San Juan	San Juan	Castracani	
	Gustavo	Merino	San Juan	San Juan	Taller Vega	
	Gerardo	Laine	Mendoza	Mendoza	Barbagallo	
Norte	Juan	Vizra	Tucuman	Yerba Buena	Internacional Performance	31-Ago
	Enzo	Acosta	Misiones	Posadas	Cervando Menor	
	Marcelino	Gutierrez	Tucuman	Capital	Martin	
	Ivan	Gomez	Entre Rios	Entre rios	Igoa	
	Francisco	Leguiza	Corrientes	Goya	Francisco	
Bs. As. IV	Gabriel	Raban	Buenos aires	Casares	Raban	05-Sep
	Marlin	Cabrera	Buenos Aires	Pergamino	Cabrera Hnos	
	Cristian	Bondioni	Buenos Aires	Pilar	Troffeli	
	Leandro	Vanzella	Buenos Aires	Los Cardales	Los Cardales	
	Nicolas	Panebianco	Buenos Aires	Capital Federal	Centro Renault	
Sur	Alvaro	Basso	Rio Negro	Gral Roca	Avarez	15-Sep
	Nicolas	Altamirano	Rio Negro	Bariloche	Borda	
	Fabrizio	Leonati	Chubut	Chubut	Prieto	
	Ignacio	Schwerdt	La Pampa	Santa Rosa	El Chopa	
	Victor	Oporto	La Pampa	Gral Pico	VHO	
Uruguay	Sebastián	Corderón	Canelones	Shangrila	VTS	16-Sep
	Andres	Cambón	Montevideo	Montevideo	SECUNDINO RODRIGUEZ	
	Eduardo	Bontancour	Canelones	La Paz	EDICAR	
	Sebastián	Viera	Montevideo	Montevideo	MOTOR HAUS	
	Rafael	López	Montevideo	Montevideo	SUNVEL	

¡ FELICITACIONES !

MAIN SPONSOR



Glasurit
La pintura original
de su vehículo





6_convenio
colectivo



14_dolor
de espalda



23_patente
única



24_doctores
de automóviles



29_diagnosis
con osciloscopio
II parte



34_el obelisco

Directora: Gabriela Rosso.
Aconcagua 5408
Telefax: 2614.15.35
E-mail: mundoautomotor@hotmail.com

Editor: Aurelio Molina Cabrera.

Coordinadores Técnicos:
Prof. Héctor Silva Cabrera.
Prof. José Mario Dimuro.

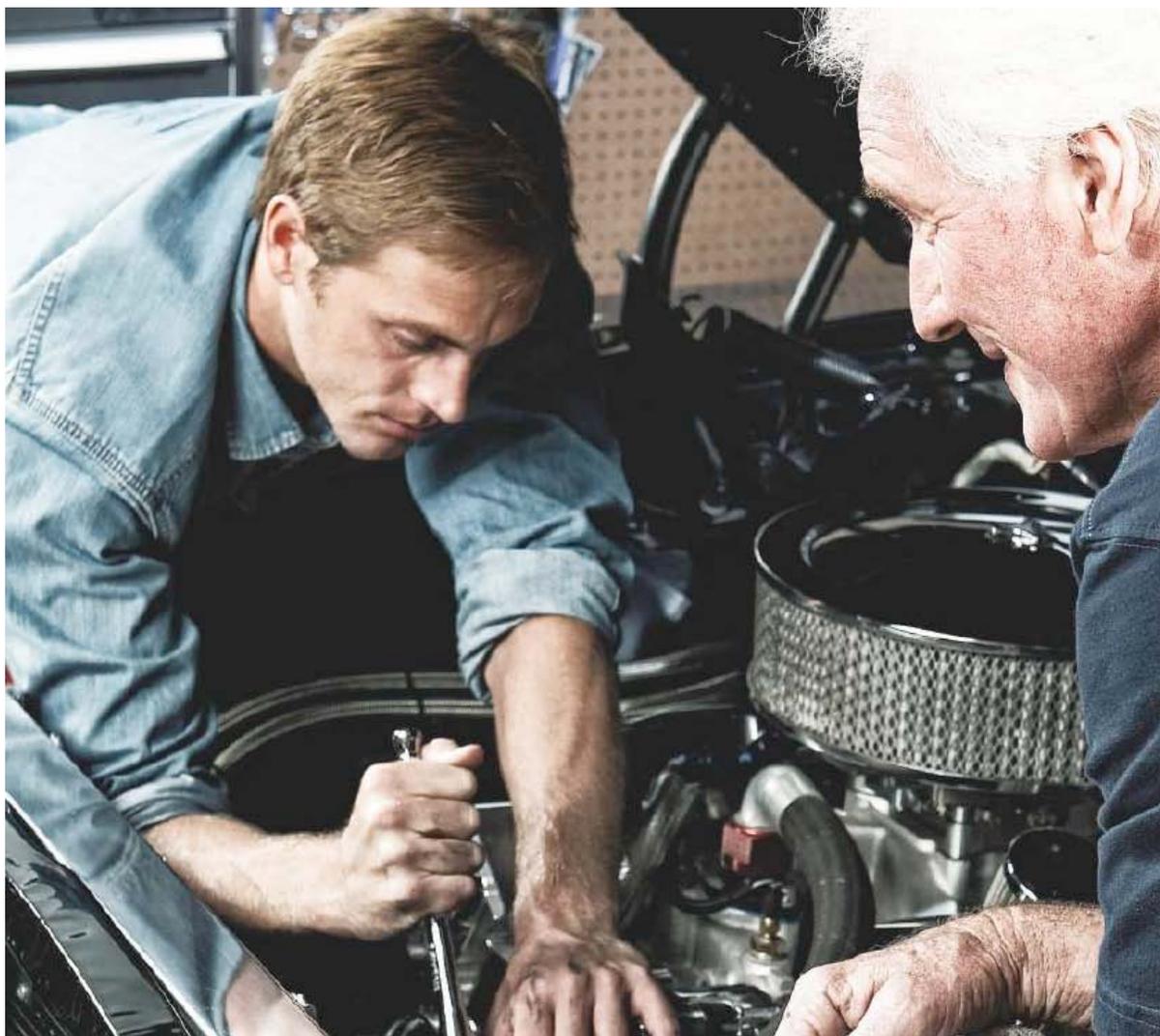
Redactores Técnicos Responsables:
Prof. José Mario Dimuro.
Prof. Héctor Silva Cabrera.
Adrián Blanco
Prof. Héctor López.
Diego Riquero Tournier

Fotografía : Thomas Abreu
098794645

Diseño:
Héctor Muñio
Tel: 2623 2621 / 093 746296

Impresión:
Imprenta Rojo / Robert Pose
Euclides Salari 3460 A
Telefax / 2215 2428
irojo@adinet.com.uy
Deposito Legal / D.P 349700

Gerencia Comercial:
Gabriela Rosso.
M.I.E. No. 2519.
M.E.C. No. 8239.



EDITORIAL

1923- 23 DE AGOSTO - 2011

88° Aniversario del **CTMA - "DÍA DEL MECÁNICO"**.

A nuestros socios y a toda la familia tallerista en general, les saludamos.

Y felicitamos al cumplirse un nuevo aniversario de nuestra institución.

Asimismo, saludamos a todos los profesionales del sector al conmemorarse en honor al centro talleres mecánicos de automóviles un nuevo **"DIA DEL MECÁNICO"**.

Comisión directiva.



CRECIMIENTO DEL MERCADO AUTOMOTOR

Uno de los principales indicadores del crecimiento de nuestra economía, lo es el mercado automotor, especialmente el de los vehículos cero kilómetros.

Junto con la industria de la construcción, es seguramente uno de los motores de la actual actividad comercial y de la importante baja del desempleo.

Vemos con interés la cantidad de unidades que en forma creciente se comercializan mes a mes, así como los volúmenes de producción local para el mercado interno y el de exportación, con características absolutamente inusuales.

Nuestro Sector, en tanto principales importadores de repuestos, partes y piezas viene realizando un enorme esfuerzo para acompañar la expansión apuntada, sin perjuicio

de constatar las dificultades inherentes a la enorme multitud de marcas y modelos que conspiran con la provisión de stocks suficientes, sobretodo cuando los orígenes de aquellos se ampliaron considerablemente.

Sin embargo, el compromiso de las empresas asociadas en A.R.R.A.U. se mantiene incambiado y, más aún, se redobla, al constatarse la necesidad de acompañamiento de nuestro Sector para con el comercialización de rodados.

En tal sentido, la búsqueda de piezas se viene ampliando, con permanente concurrencia de nuestros asociados a las principales ferias del repuesto en todo el mundo.

El envión de crecimiento, no altera, en modo alguno los principios –

sanos principios– que siempre observan nuestros Asociados: importación de productos nuevos sin uso, y con reconocida calidad. Porque ahora y siempre, las empresas adheridas en A.R.R.A.U. acompañan al usuario de vehículos, con provisión suficiente de piezas de reposición, sin lo cual, no habría crecimiento posible y menos aún seguridad en la circulación nacional. Los socios de A.R.R.A.U. son sinónimo de respaldo y calidad desde siempre, observando una conducta de probidad comercial que ha permitido su evolución y desarrollo, siendo hoy la tercera generación de aquellos pioneros, la que ocupa la dirigencia de muchas empresas asociadas.

Setiembre de 2011.

SR.MECANICO: POR FRENS Y EMBRAGUES EN "MALVIN ALTO"

LO ESPERA: RIVERO FRENS



**RECTIFICADOS DE DISCOS Y CAMPANAS - VULCANIZADO DE PATINES
REPARACION DE EMBRAGUES - REPARACION DE SERVOS - VALVULAS
MORDAZAS, ETC - APOYO TECNICO A SU SERVICIO - REPUESTOS**

**ROBERTO BERRO 2356 A 3 CUADRAS DE CNO. CARRASCO
TEL.: 2525 4393 - 2522 4394**

CONVENIO COLECTIVO



En la ciudad de Montevideo, el día veinticinco de julio de dos mil once, entre: Por una parte: los Sres. Carlos Satragno, Marino Besinday y Norberto Franciulli, asistidos por el Sr. Julio Guevara representantes del Centro de Talleres Mecánicos de Automóviles (CTMA); Y por otra parte: la Sra. Daniela Durán y los Sres. Carlos Clavijo, Gustavo Lubara, Gastón Goncalves, Nicolás Fernández, Carlos Bort, José Luis Morosi, Damián García y Fernando Clavijo representantes de la Unión Nacional de Trabajadores del Metal y Ramas Afines (UNTMRA); ambas partes en calidad de delegados y en nombre y representación de las empresas y trabajadores que componen el Subgrupo N° 05, Capítulo I “Talleres mecánicos, chapa y pintura” del Consejo de Salarios del Grupo N° 8 “Industria de Productos metálicos, maquinaria y equipos”, quienes en presencia del Poder Ejecutivo representado por la Dra. Andrea Custodio, convienen celebrar el presente CONVENIO COLECTIVO que regulará las condiciones laborales de la actividad del sector, de acuerdo con lo siguiente:

PRIMERO: Vigencia y oportunidad de los ajustes salariales: El presente convenio abarcará el período comprendido entre el 1° de julio del año 2011 y el 30 de junio del año 2013, disponiéndose que se efectuarán ajustes semestrales el 1° de julio del año 2011, el 1° de enero de 2012, el 1° de julio de 2012, el 1° de enero de 2013.-

El presente convenio mantendrá su vigencia hasta que un nuevo convenio colectivo entre las partes lo sustituya y/o modifique.

SEGUNDO: Ámbito de aplicación: Las normas del presente acuerdo tienen carácter nacional, regulando las relaciones laborales entre los trabajadores y empresas comprendidos en el presente Subgrupo, Capítulo I: Talleres Mecánicos, Chapa y Pintura que comprende a las siguientes actividades: Talleres Mecánicos en general, con o sin venta de repuestos, Talleres de Rectificado y Ajuste de motores, Talleres de reparaciones en general, Talleres Mecánicos de precisión, Talleres de rodados, Talleres de Electricidad automotriz, Talleres de chapa y pintura, de autos y camiones, Talleres de radiadores, Talleres de tapicería de autos y vehículos, Talleres de alineación de direcciones.

TERCERO: Salarios mínimos. Los salarios mínimos contenidos en la tabla que a continuación se incluye, no podrán estar integrados por las partidas que el trabajador pueda estar percibiendo por los conceptos de antigüedad o presentismo. De estar percibiendo alguna retribución por el último de los conceptos referidos, las partes declaran su conformidad en el sentido de que las mismas no podrán dejar de ser abonadas por el hecho de ausencias vinculadas al ejercicio del derecho de huelga y/o adopción de medidas sindicales dispuestas por UNTMRA y/o PIT CNT.

Salarios mínimos por categoría vigentes a partir del 1° de julio de 2011, que ya incluyen el ajuste salarial referido en la cláusula siguiente:

Los salarios mínimos que anteceden, además de tener incorporado porcentajes de crecimiento diferentes, según las distintas categorías, incluyen, en todos los casos, el correctivo que surge de comparar la inflación real con la estimada para el semestre anterior, así como también la estimación de inflación semestral del período julio/diciembre 2011 en base a la mediana de la encuesta selectiva de expectativas de inflación a analistas privados realizada por el BCU.

A partir del 1° de enero de 2012, las partidas de ticket alimentación o transporte a que hace referencia el art. 167 de la ley N° 16.713, no podrán ser consideradas como parte integrante de los salarios mínimos por categorías. En los casos de que así se viniera haciendo, a partir de la fecha indicada deberán sustituirse en su actual monto por idéntico importe nominal en efectivo, que quedará integrado al salario.

CUARTO: Ajustes salariales para los trabajadores que perciban salarios superiores a los mínimos por categoría: Sin perjuicio del ajuste salarial de los mínimos de categoría, detallados en el punto anterior, los trabajadores que al 30 de junio de 2011 vinieran percibiendo salarios superiores a los en ese entonces vigentes, recibirán un incremento del 6,28%, según surge de la acumulación de los siguientes ítems:



a) Por concepto de correctivo la diferencia resultante entre la variación real del IPC operada en el período enero-junio de 2011: 4,71% y la inflación estimada para dicho período 2,5%: 2,16%

b) Por concepto de inflación esperada la mediana de la encuesta selectiva de expectativas de inflación a analistas privados realizada por el BCU para el semestre que inicia (dato al mes de julio): 2,5%. Por concepto de crecimiento: 1,5 %.

EQUIPAMIENTO INTEGRAL PARA TALLERES DE SERVICIO AUTOMOTRIZ

DESCUENTOS ESPECIALES PARA SOCIOS DEL CENTRO DE TALLERES

Maquinas y Equipos.

República 1608. Tel: 2402 4262 - 2402 4582 - 094 419 412 - 094 441 645
ddl@maquinasyequipos.com.uy - www.maquinasyequipos.com.uy

QUINTO: Ajuste salarial del 1° de enero de 2012:
Capítulo a): Ajustes salariales para los salarios mínimos por categoría.

Los salarios mínimos vigentes al 31 de diciembre de 2011 serán ajustados según surja de la acumulación de los siguientes ítems:

- i) Por concepto de inflación esperada la mediana de la encuesta selectiva de expectativas de inflación a analistas privados realizada por el BCU para el semestre que inicia (dato al mes del ajuste);
- ii) Por concepto de crecimiento, los porcentajes diferenciales por categoría que se desprenden de la tabla adjunta.



Capítulo b): Ajustes salariales para los trabajadores que perciban salarios superiores a los mínimos por categoría.

- i) Por concepto de inflación esperada la mediana de la encuesta selectiva de expectativas de inflación a analistas privados realizada por el BCU para el semestre que inicia (dato al mes del ajuste);
- ii) Por concepto de crecimiento: para salarios que estén por encima de los mínimos vigentes al 31 de diciembre de 2011 para las categorías comprendidas en los Grupos 1 y 2: 1%; para los salarios restantes 1,5%.

SEXTO: Ajuste salarial del 1° de julio de 2012:

Capítulo a): Ajustes salariales para los salarios mínimos por categoría.

Los salarios mínimos vigentes al 30 de junio de 2012 serán ajustados según surja de la acumulación de los siguientes ítems:

- i) Por concepto de inflación esperada la mediana de la encuesta selectiva de expectativas de inflación a analistas privados realizada por el BCU para el semestre que inicia (dato al mes del ajuste);
- ii) Por concepto de correctivo la diferencia resultante entre la variación real del IPC operada en el período julio 2011-junio 2012 y la inflación estimada para dicho período;
- iii) Por concepto de crecimiento, los porcentajes diferenciales por categoría que se desprenden de la tabla adjunta.

Capítulo b): Ajustes salariales para los trabajadores que perciban salarios superiores a los mínimos por categoría.

- i) Por concepto de inflación esperada la mediana de la encuesta selectiva de expectativas de inflación a analistas privados realizada por el BCU para el semestre que inicia (dato al mes del ajuste);
- ii) Por concepto de correctivo la diferencia resultante entre la variación real del IPC operada en el período julio 2011-junio 2012 y la inflación estimada para dicho período;
- iii) Por concepto de crecimiento para salarios que estén por encima de los mínimos vigentes al 30 de junio 2012 para las categorías comprendidas en los Grupos 1 y 2: 1%; para los salarios restantes: 1,5%.

SÉPTIMO: Ajuste salarial del 1° de enero de 2013:

Capítulo a): Ajustes salariales para los salarios mínimos por categoría.

Los salarios mínimos vigentes al 31 de diciembre de 2012 serán ajustados según surja de la acumulación de los siguientes ítems:



Herracor
LA MEGA FERRETERÍA INDUSTRIAL DEL PAÍS
Un amigo de "fierro"

38 AÑOS JUNTO AL TALLERISTA

info@herracor.com.uy - www.herracor.com.uy
Cerro Largo 1065 8 de Octubre 4752 Ituzaingó y Rincón (Maldonado)
Tel: 1999* - Tel-Fax: 2900 6636 Tel: 2514 8267 - Tel-Fax: 2513 1030 Tel.-Fax (442) 1999*

i) Por concepto de inflación esperada la mediana de la encuesta selectiva de expectativas de inflación a analistas privados realizada por el BCU para el semestre que inicia (dato al mes del ajuste);

ii) Por concepto de crecimiento, los porcentajes diferenciales por categoría que se desprenden de la tabla adjunta.

Capítulo b): Ajustes salariales para los trabajadores que perciban salarios superiores a los mínimos por categoría.

i) Por concepto de inflación esperada la mediana de la encuesta selectiva de expectativas de inflación a analistas privados realizada por el BCU para el semestre que inicia (dato al mes del ajuste);

ii) Por concepto de crecimiento para salarios que estén por encima de los mínimos vigentes al 31 de diciembre 2012 para la categoría comprendida en el Grupo 1 y 2: 1%; para los salarios restantes: 1,5%.

OCTAVO: Correctivo final.

Las eventuales diferencias en más o en menos entre la inflación proyectada para el período 1°/01/13 y 30/06/13 y la efectivamente registrada en el mismo, serán corregidas el 1° de julio de 2013, incluyéndose el porcentaje que resulte en el ajuste de salarios que rija a partir de esa fecha.

NOVENO: Si para el 1° de enero de 2013, la inflación acumulada para el período 1° de julio 2011 - 31 de diciembre 2012, supera el 12%, se asegura para el salario mínimo del Grupo 7 \$ 14.000 nominales, manteniendo la inter-escala de las categorías subsiguientes, lo que implicará un corrimiento al alza de las mismas.

Si para el mismo período de referencia la inflación acumulada se ubicara entre 10% y 12%, se asegura para el salario mínimo del Grupo 7 \$13.500 nominales, manteniendo la inter-escala de las categorías subsiguientes, lo que implicará un corrimiento al alza de las mismas.

DÉCIMO: Comisión para el estudio de las categorías.

Las partes acuerdan que 90 días previos al vencimiento de este convenio, instalarán una comisión bipartita para el análisis y estudio de la actual descripción de categorías y sus posibles modificaciones.

ANGRES
REPUESTOS

ANGRES MOTOR S.A.

Desde 1947 importando las mejores marcas:

 OIL AIR FUEL HYDRAULIC Filtros	 Allied Nippon Pastillas de Freno	 FRAM FILTROS ORIGINAL
	 taranto Juntas, Retenes, Tornillos	 Dura Escobillas
 SABO Juntas, Retenes	 SACHS Embragues	 DELPHI Inyección Diesel
 DENSO Inyección Diesel	 indiel LA MARCA SEGURA Alternadores y arranques	 INA Rulemanes
 SPICER PARTES DE TRANSMISION Homocinéticas, cruceatas, cardan	 MTE - THOMSON Sensores, termostatos inyección	 cotap Amortiguadores
 MAHLE ORIGINAL Partes de motor	 UNIPOINT Alternadores y arranque	 ZM Solenoides de arranque
 FEDERAL MOGUL Partes de motor	 Suspensión, dirección, freno	 CORVEN Amortiguadores
 URBA Bombas de Agua	 BROSOL	 TRIFA Lámparas

Entregas inmediatas en todo el país.
CERRO LARGO 1230 .C.P. 11.100
CON ESTACIONAMIENTO PROPIO

Tel.: (598) 2902 0681 - Fax: (598) 2902 0908
E-mail: ventas@angres.com.uy
www.angres.com.uy



DÉCIMO-PRIMERO:

Disposiciones generales.

A) IGUALDAD DE GÉNERO

Igualdad de oportunidades, trato, y equidad en el trabajo, sin discriminación o exclusión por motivos de sexo, raza, color, orientación sexual, credo u otra forma de discriminación, de conformidad con las disposiciones legales vigentes.

B) FERIADOS

Se acuerda el siguiente sistema de sistema de pagos para los feriados que se detallan a continuación:

I) 1° de enero, 14 de marzo, 1° de mayo, 18 de julio, 25 agosto y 25 de diciembre: a) en caso de no trabajar en estos feriados se pagará el jornal simple que corresponda por ley y/o laudo; b) en caso de trabajar, además de dicho jornal se pagarán dos jornales más.

II) En caso de trabajar los días 6 de enero, 19 de abril, 18 de mayo, 19 de junio, 12 de octubre, 2 de noviembre, lunes y martes de Carnaval y jueves, viernes y sábado de Turismo, las empresas deberán pagar el jornal simple que corresponda por ley y/o laudo. En este caso, los trabajadores que decidan no cumplir con su actividad laboral deberán avisarlo previamente a la empresa con 3 días de anticipación, y se les admitirá la falta sin pago de salario y sin ningún tipo de sanción. En el caso de no trabajar la empresa estos feriados, no será exigible el pago del jornal.

C) OBTENCIÓN DEL CARNÉ DE SALUD

Se conviene que el trabajador tendrá derecho a una licencia paga de cuatro horas para tramitar el Carné de Salud que exige la legislación vigente, haciéndose cargo la empresa de los gastos del mismo.

D) BENEFICIOS SUPERIORES

Las Empresas deberán respetar y mantener aquellos beneficios superiores a los expresados en este convenio, no pudiendo rebajar y/o suprimir los mismos.

E) HERRAMIENTAS

Se acuerda que las Empresas, proporcionen a los trabajadores las herramientas de uso personal que sean necesarias para sus tareas, y que habitualmente se utilizan en el trabajo. El trabajador estará obligado a conservar la integridad de dichas herramientas durante el período en que normalmente duran, siendo responsables por los desperfectos que sufran debido a su uso negligente u omiso.

F) SEGURIDAD LABORAL, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

Las empresas deberán cumplir con el decreto 291/2007 conforme a la reglamentación que al respecto dicte el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

G) ROPA DE TRABAJO

Las empresas comprendidas en el presente convenio, deberán proporcionar a todo trabajador de sus dependencias uniforme de trabajo (mameluco corriente o similar, con un par de botas o calzado similar que cumpla con normas vigentes), en las siguientes condiciones:

1. Solamente se le proporcionarán dos al año; uno al comenzar el verano y otro al comenzar el invierno
2. Deberá haber trabajado efectivamente un mínimo de 60 jornadas;
3. Si el trabajador renuncia o es despedido antes de los 6 meses de haber ingresado a la empresa, deberá abonar a

esta la mitad del uniforme de la estación del año correspondiente, lo que podrá descontarse de los haberes que le correspondan recibir en el momento del egreso;

4. El uniforme de trabajo deberá ser usado solo y obligatoriamente en el establecimiento, durante la jornada de labor;

5. Las empresas podrán disponer que en dicho uniforme se use un distintivo de la misma.

6. El trabajador deberá encargarse de la limpieza y cuidado del uniforme, el cual obligatoriamente deberá estar limpio al comienzo de la semana, y en condiciones aceptables durante la misma, siempre que la actividad laboral lo permita.

En caso de que el trabajador realice sus tareas habituales fuera de la empresa, o en la misma, pero deba protegerse habitualmente del agua, se le proveerá un equipo de lluvia por año. El equipo de lluvia deberá ser usado solo y obligatoriamente en el establecimiento, o en su defecto, únicamente durante la jornada de labor.

H) PERÍODO DE PRUEBA

El período de prueba será, de sesenta jornadas, aunque no se haya cumplido todo el horario normal de trabajo, manteniéndose la legislación vigente en materia de indemnización por despido.

I) CUOTA GREMIAL

Se acuerda que ante solicitud del trabajador interesado, las Empresas descontarán la cuota gremial.

J) TAREAS DE OTRAS CATEGORIAS

La clasificación en categorías no excluye que el trabajador pueda realizar tareas de categorías menos remuneradas, siempre y cuando exista un motivo fundado y objetivo que lo amerite. La realización de tareas inferiores no podrá implicar una rebaja salarial, manteniéndose siempre el salario de la categoría superior.

El operario que realice tareas en categorías superiores a la suya, cobrará durante su realización, el sueldo que corresponda a la categoría mayor.

A estos efectos se entenderá como habitual la ocupación de por lo menos 3 días por semana. Esta disposición no ampara al personal relevante que realiza suplencia por causa de que el titular esté ausente de su labor, haciendo uso de su descanso semanal.

Corresponderá la confirmación del operario en categoría superior en los siguientes casos:

1 – Por desempeñarlas en forma continúa por un período de 131 jornadas.

2 – Por desempeñarlas en forma alternada por lo menos 3 días por semana en un periodo de 262 jornadas no siendo por enfermedad o licencia del titular.

3 – Por desempeñarlas de manera alternada, al menos 2 días a la semana en un periodo de 393 jornales.

K) VACANTES

En casos que deban llenarse vacantes en categorías cuya función exija conocimientos especiales para poder desempeñarlas, se podrán exigir pruebas de suficiencia relacionadas con la tarea a desarrollar.

L) CAMBIOS DE SECCION O DE TURNO

Cuando el trabajo lo requiera, cualquier empleado, podrá ser cambiado de sección o turno, a condición, de que el sueldo no sea disminuido, intentando acordar dicho cambio con el trabajador y/u organización sindical (UNTMRA).

Los cargos establecidos son independientes del lugar de la empresa que se desempeñen.

Anillos y trabas de caja de cambios - Repuestos para todos los modelos NISSAN



es **Dimer s.a.**

Cerro Largo 1231 - Montevideo - dimersa@adinet.com.uy



2901 6203*

Envíos en el día a todo el país

LL) SUPLENCIAS TEMPORARIAS

Si por ausencia del titular de un puesto de trabajo, el mismo debiera ser asignado temporalmente a otro operario titular de una categoría de salario, base inferior, este último percibirá durante el tiempo que efectivamente lo ocupe, el salario de la categoría superior.

M) VIATICOS

1 - Todo trabajador que realice tareas fuera del departamento donde se desarrolla su tarea habitualmente, percibirá además de su salario un suplemento por día, del 60 % , sobre el mismo si la extensión de las mismas es inferior a 15 días , y de un 50 % para el caso que dichas tareas se extiendan por un plazo mayor a 15 días.

2 - Cuando al trabajador se le asigne tareas a una distancia entre 100 y 199 kilómetros del lugar del auxilio, se le abonara un viático diario de 221 pesos; para el caso de que la distancia sea entre 200 y 299 kilómetros, dicho viático será de 276 pesos; si la distancia fuera de 300 kilómetros o mas dicho viático será de 423 pesos. Pasados los 450 kilómetros de distancia de auxilio, el trabajador pernoctará y volverá al otro día, correspondiéndole viático de 2 días.

Dichos viáticos, en adelante se ajustaran en igual porcentaje y oportunidad que los salarios mínimos de las categorías del Grupo 5.

Las relaciones entre escalas salariales de las categorías que requieran instrucción regulada y reconocida por la autoridad pública o privada, serán establecidas en el presente convenio. Para las categorías sin escalas establecidas el laudo de referencia, se procederá por analogía.

N) ASAMBLEAS.

Las partes acuerdan otorgar a cada trabajador 2 horas mensuales pagas para la realización de Asambleas de carácter informativo, por parte de la organización sindical (UNTMRA), dentro del horario de trabajo. Estas horas no serán acumulables y se computarán a todos los efectos como horas trabajadas. El día y la hora de la Asamblea, deberán comunicarse formalmente por el sindicato a la empresa con una antelación no menor a las cuarenta y ocho horas. El plazo antedicho podrá reducirse en consideración a situaciones imprevistas que así lo justifiquen, debiendo coordinarse de tal manera de no alterar el trabajo.

Ñ) CATEGORÍA DE APRENDICES.

Los aprendices comprendidos en la Categoría I, que al cumplir 42 meses de trabajo en la empresa acrediten haber iniciado estudios técnicos relacionados con las tareas que desempeñan, con una antigüedad no inferior al año y medio en el Consejo de Educación Técnico Profesional o Instituciones avaladas por el Ministerio de Educación y Cultura, tendrán derecho a acceder a la categoría de medio oficial (Grupo 5) sin necesidad de aguardar que se cumpla el plazo previsto en el esquema de categorías vigente.

O) INTEGRACIÓN DEL AGUINALDO.

Para el cálculo del sueldo anual complementario las partes acuerdan que las empresas incluyan lo percibido por concepto de salario vacacional (Ley N°16.101).

P) LICENCIAS ESPECIALES PAGAS.

Todo trabajador que tenga familiares directos a su cargo (padres, hijos, concubino, cónyuges o hermanos) con necesidades de apoyo por motivo de enfermedad o discapacidad, así como también menores en edad escolar, tendrá derecho a las siguientes licencias remuneradas: a) 5 jornadas de trabajo al año o su equivalente en horas, no acumulativas de un año a otro, siempre que se trate de una enfermedad grave comprobada del familiar. b) en el caso de familiares con discapacidad, los cuales no puedan trasladarse por sus propios medios, 5 jornadas de trabajo al año o su equivalente en horas, no acumulativas de una año a otro, con motivo de exámenes médicos, tratamientos especiales, etc. c) Con el fin de cumplir con las obligaciones relacionadas con la salud o educación de los hijos menores que cursen enseñanza primaria, 2 jornadas al año o su equivalente en horas, no acumulativas de una año a otro.

En todos los casos en que estas licencias sean requeridas, el empleador deberá ser previamente notificado. También con posterioridad a su uso, el trabajador deberá documentar fehacientemente en un plazo no mayor a las 48hrs los usos invocados. Si los beneficios precedentes fueron utilizados en forma indebida, independientemente del descuento de las jornadas u horas concedidas, el trabajador podrá hacerse pasible de las sanciones disciplinarias que le correspondan.

Q) ÁREA DE COBERTURA MÉDICA.

Las empresas que cuenten con un mínimo de 10 trabajadores deberán tener contratado un servicio de emergencia médica con cobertura en el área de trabajo, para prevenir la atención de su personal ante la eventualidad de accidentes de trabajo o enfermedades imprevistas que pudieran afectarlos.

R) TRABAJO NOCTURNO.

A todos los trabajadores que realizan jornadas de trabajo entre las 22 y las 06 hrs. Se les abonarán por las horas trabajadas en ese período sobre el jornal establecido, un 20% más. En el caso de los serenos, o serenos limpiadores, percibirán este complemento en forma íntegra siempre y cuando no ganen por encima de lo establecido para los

salarios mínimos de sus respectivas categorías. En caso de que tengan salarios superiores al mínimo de la categoría, pero que no superen el 20% del mismo, percibirán la diferencia hasta alcanzar el referido porcentaje.

S) JORNADA LABORAL: En consonancia con lo pactado la cláusula noveno del convenio colectivo celebrado el día 11/11/2006, que fuera extendido con carácter nacional por decreto 626/008, las partes establecen y ratifican que la jornada laboral del sector es de 45 hs por semana.

DÉCIMO-SEGUNDO.

Cláusula para la prevención de conflictos y la no realización de medidas de fuerza:

Siendo la voluntad de ambas partes prevenir los conflictos en el sector se acuerda que ante diferencias o problemas que se susciten, previamente a la adopción de cualquier medida, se resolverán a través de las siguientes instancias:

2) Tanto a nivel de empresas como de las entidades representativas del sector, con reunión entre las partes. En aquellos casos en que la situación conflictiva haga peligrar la estabilidad del sector se establece como plazo máximo para la negociación bipartita el término de 10 días hábiles.

3) De mantenerse el diferendo se sustanciará una negociación ante la DINATRA (Dirección Nacional del Trabajo), División Negociación Colectiva.

4) En caso de que la negociación llevada adelante en la DINATRA no alcanzara resultados satisfactorios, antes de quedar las partes en libertad de acción, se dará intervención al Consejo de Salarios del Grupo 8, Subgrupo 05, Capítulo II, quien actuará como órgano de mediación y conciliación.

Si la intervención del Consejo de Salarios no diera resultados satisfactorios para las partes, este cesará en su mediación quedando las mismas en libertad de adoptar las medidas que crean convenientes.

La Unión Nacional de Trabajadores del Metal y Ramas Afines (UNTMRA) no dispondrá la realización de ninguna medida de fuerza hasta el 30 de junio de 2013, de conformidad a lo dispuesto en el párrafo precedente, por razones vinculadas a ajustes salariales o mejora de cualquier naturaleza salarial o reivindicaciones analizadas o sujetas a ser analizadas en el marco del presente Acuerdo. Quedan excluidas las medidas con carácter general que pueda adoptar UNTMRA y/o PIT CNT.



La UNTMRA se compromete, en caso de resolver medidas en solidaridad, a que su aplicación afecte mínimamente la normalidad y continuidad del trabajo de las empresas del sector.

DÉCIMO-TERCERO: En el caso de que variaran sustancialmente las condiciones económicas en cuyo marco se suscribió el presente Convenio, las partes podrán convocar al Consejo de Salarios para analizar la situación.- En este caso el Poder Ejecutivo autorizará a través de los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y Economía y Finanzas, la posibilidad de revisar y convocar al Consejo de Salarios.-

AUTOMOTORA ROMANO

FIAT

CONCESIONARIO



EDUARDO VICTOR HAEDO 2124

TEL.: 2409 6076 - 2408 5424 - 2408 0070 - FAX: 2401 5504

Dolor de espalda

La espalda es una estructura resistente que constituye el eje principal del cuerpo. Está conformada por huesos -principalmente la columna vertebral- y una musculatura potente. Es frecuente que el dolor de espalda no se deba a una enfermedad de la columna sino a un mal funcionamiento de la musculatura de la espalda y a la influencia de determinados factores de riesgo. El dolor puede ser denominado como lumbalgia, dorsalgia o lumbago. La mejor forma de impedir y tratar este padecimiento es evitar el sobrepeso, hacer ejercicio y mantenerse físicamente activo mientras se cumplen las normas de higiene postural. Es preferible no hacer reposo en cama y en su lugar promover una actitud mental positiva frente al dolor. Diversas situaciones, como el progreso de la edad o la gravidez, son determinantes de los factores de riesgo que resultan más relevantes y de las principales medidas a adoptar para prevenir o evitar el dolor de espalda.

Causas y métodos de diagnóstico

Esta afección aparece como consecuencia de inflamación y contractura muscular así como también de la irritación de terminales nerviosas. Las causas más frecuentes están vinculadas a la adopción de posturas viciosas y sobrecargas por obesidad o trabajos de fuerza. En otros casos, menos frecuentes, existe daño estructural de la columna vertebral que se traduce en el desgaste de discos intervertebrales, hernia de disco o fracturas de vertebrae vinculadas a la osteoporosis.



La única forma de evaluar el padecimiento es mediante escalas de dolor que va de una puntuación de 1 a 10 y la persona ubica la intensidad que experimenta. Sin embargo, no puede compararse el dolor entre distintas personas, ya que cada individuo percibe la dolencia en forma disímil. Cabe tener presente que los dolores de espalda reiterados o prolongados en el tiempo son indicadores de riesgo de que se vuelvan crónicos. Otro aspecto relevante es el grado de discapacidad que provoca este tipo de padecimiento; la incapacidad se define como la limitación de las actividades físicas cotidianas. En este mismo sentido, hay que reconocer que también responden a trastornos psicológicos que acompañan a cualquier tipo de dolor crónico. Se ha demostrado que la intensidad del dolor y el grado de incapacidad se correlacionan débilmente y que en este último intervienen más los factores de tipo psicológico y social.

A continuación se nombran algunos factores que acrecientan el riesgo de dolores crónicos:

El sobrepeso aumenta la carga del disco intervertebral y el riesgo de deformación o desgaste. Al realizar mayores esfuerzos para mover el cuerpo se facilita la aparición de dolor y contracturas.

El sedentarismo desarrolla afecciones de espalda a causa de la poca actividad física.

La falta de fuerza en la musculatura de la espalda y abdominal provoca que el dolor aparezca y persista. Cuando se tiene poca fuerza muscular aumentan las posibilidades de sufrir una contractura debido a la sobrecarga.

El deterioro de la salud general promueve el sedentarismo, la estancia prolongada en cama, la adopción de posturas viciosas; todo esto genera la aparición del dolor.

Los principales métodos de diagnóstico son la historia clínica y la exploración física. En contadas ocasiones pueden ser útiles: la radiografía, el análisis de sangre, la resonancia magnética y pruebas neurofisiológicas. Hay que tener en cuenta los diagnósticos diferenciales porque existen enfermedades menos frecuentes y potencialmente graves que se manifiestan por dolor de espalda -como es el caso de los aneurismas de aorta complicados-.

En otros casos, aunque no sean graves necesitan de un diagnóstico y tratamiento diferente como sucede con el cólico nefrítico. Lo más importante es consultar con el médico cuando aparece un dolor de espalda muy intenso, de inicio brusco y cuando no se ha visto afectado por este tipo de dolencias.



CONTAINER

REPUESTOS



Mas de 20 años a su servicios



Correas **SKF**

- * Son resistentes al aceite y al calor
- * Hilado de vidrio (resistente al envejecimiento)
- * Estructura multicapa

Contamos con correas de :

- * Distribucion
- * Trapezoidales dentadas (10A, 11A y 13A)
- * Poly-V (Perfil PK)
- * Industriales A, B y C

...para todos los modelos

Bombas de agua **SKF**

Máximo nivel de calidad de los componentes que participan en el rendimiento de la bomba

Hidráulica optimizada
Materiales superiores
Precisión de ingeniería



Crucetas **SKF**

Línea **MECHANICS** para trabajo pesado, ofrece superficies recubiertas para un servicio más duradero, además de sellos de Nitrilo de alta calidad.
Crucetas para vehículos livianos y pesados, maquinaria agrícola y de construcción



PHILIPS

sense and simplicity

Línea completa 12v y 24v



Sucursal Serra

Serra 2148 - Tel 2401-1944 - Telefax: 2408-3892

Sucursal Galicia

Galicia 1368 - Tel: 2902-5547 - Telefax: 2908-3736

Casa Central

Hno Damasceno 1861 - Tel:2929-1690* - Telefax Adm: 2929 1711

Tratamiento

La prioridad de los médicos es eliminar o atenuar el dolor; sin embargo, también es conveniente identificar las prioridades de los pacientes para mejorar su calidad de vida y así definir la estrategia de tratamiento. Si esos factores varían con el tiempo hay que saber reconocer los cambios para asegurarse que se está centrando en los aspectos más relevantes de cada fase. Por ejemplo, en los pacientes con dolor de espalda la calidad de vida depende más de la duración que de la intensidad del dolor. Es importante tratar el dolor cuanto antes y no permitir que perdure por varios días.

Situaciones en las que se debe acudir al médico

Para confirmar el origen del dolor:

Si es la primera vez que duele la espalda.

Si las características del dolor o su localización son distintas a los episodios previos.

Por la intensidad o duración del dolor:

Si es muy intenso y no lo alivian los analgésicos que se pueden comprar sin receta médica.

Si no mejora en tres días o no desaparece en siete.

Por las características del dolor:

Si se extiende por el brazo o la pierna.

Si se acompaña de pérdida de fuerza o alteraciones de la sensibilidad.

Si impide todo tipo de movimiento.

Cuando está acompañado por otros signos o se da en situaciones peculiares:

Si hay fiebre, cansancio extremo o pérdida de peso.

Si se padecen otras enfermedades o se están tomando medicamentos que contraindiquen algunos tratamientos para el dolor de espalda.

Hay que consultar en forma urgente en las siguientes circunstancias:

Aparición brusca de alteraciones al orinar: imposibilidad de controlarlo o dificultad para hacerlo.

Pérdida de sensibilidad en la zona del ano, los genitales o la cara interna de ambos muslos -"anestesia en silla de montar"-.

Pérdida súbita de fuerza en ambas piernas.

Aparición brusca de dolor, acorchamiento o pinchazos en ambas piernas.

Imposibilidad de mantenerse en pie de forma estable.

Los dolores de espalda pueden ser una verdadera molestia pasajera hasta un problema muy serio. SUAT informa sobre esta dolencia que afecta tanto a grandes como a pequeños. Ante cualquier duda, consulta con el médico.

Dr. Oscar Bazzino
Médico de SUAT

1
Aquí queda cubierto tu taller.

2
Aquí quedan cubiertos vos y tu familia.

1 Cobertura de Area Protegida SUAT para Talleres Mecánicos.

2 Afiliación individual a SUAT con 6 meses a mitad de cuota.

SUAT
Contigo. Con todo.

Innovamos pensando en vos, siempre.
2 711 0 711 / www.suat.com.uy



RADIADORES

IMPORTADORES - FABRICANTES - DISTRIBUIDORES

**¡ENVIOS A
TODO EL PAÍS!**



■ Marcelino Sosa 2839 - Tel.: 2209 3810

■ Yi 1610 - Tel.: 2902 1614

www.trocaradiadores.com

Toda la tecnología en una sola marca



BOSCH

Innovación para tu vida



SALVADOR LIVIO S.A.
Importadores

Casa Central
YAGUARON 1591
TEL.(598) 2901 95 21
FAX. (598) 2902 17 76



Sucursal
Colonia 1251(A.C.U)
TEL. (598) 2902 16 01
FAX. (598) 2901 98 22

ventas@salvadorlivio.com.uy - www.salvadorlivio.com.uy

rrhmmmm-rruummmmm
drrmmnnn-drrmmnnn
bbrrrooommm,rrOoommm
WWRrrOUuuughh-rap-tap-tap-tap
zPsSzpszpszpszpszpszps



Los motores se expresan, se comunican.
Elija el lubricante que más los entiende.



LUBRICANTES
ANCAP

Lubricantes de Clase Mundial.



NAMI

HEAVY DUTY Especialista en Sistemas Térmicos
y aire acondicionado

TRACTORES - COSECHADORAS - CAMIONES

Del 22 al 26 de marzo presente en la Expoactiva Nacional

**Climatizadores más
eficientes del mercado**

Climatizadores



Radiadores
Condensadores
Intercoolers
Bombas de agua
Ventiladores

**Reparación de todo tipo de radiadores
e intercoolers incluso los de aluminio.
Realizamos paneles de todas las medidas
con la misma transferencia térmica del original.**



Centro: Cerro Largo 1518 esq. Piedra Alta - Tel.: 2402 09 22

Prado: Bvar. Artigas 3397 casi Gral. Flores - Tel.: 2203 43 81

www.nami.com.uy

INCORPORACIÓN DE NUEVA TECNOLOGÍA

LÍNEA 90 BASE AGUA DE GLASURIT – AMIGABLES CON EL MEDIO AMBIENTE. 2 LANZAMIENTOS – TALLER ROMERO y TALLERES IAP

En las instalaciones del Taller Romero de la ciudad de Mercedes en Uruguay, se realizó el pasado 1° de abril de 2011, la presentación ante clientes, amigos, aseguradoras y entidades públicas, de la incorporación de la Línea 90 Base Agua de Glasurit.

Taller Romero es el primer Taller de reparación automotriz del interior del país en eliminar el solvente en un 100% de sus tintas para evolucionar hacia el uso de nuevas tecnologías y aportar a la comunidad mediante el cuidado del medio ambiente a través de la reducción de la emisión de solventes al medio ambiente.



Personal de Taller Romero junto a Fabián Araújo, Técnico a cargo de la implementación de la Línea 90 en el Taller, Daniel Bracco, Technical Sales Support, Jorge Damiani, Asistente Técnico ECR y Raúl Crudeli, Jefe de Ventas y Marketing EC Uruguay.

“Las empresas como Taller Romero, optan por la utilización de la Línea 90 Base Agua, y lo hacen con una visión de futuro, elevando sus estándares de calidad por arriba de las exigencias del mercado, pero pensando en adelantarse a una posible legislación sobre la emisión de solventes, considerando especialmente el impacto medio ambiental en sus localidades”, comenta Raúl Crudeli, Jefe de Ventas y Marketing de Pinturas Automotrices en Uruguay.

Por su parte Federico Romero, director de Taller Romero comentó en el lanzamiento que “hace más de un año que el Taller y su personal se vienen preparando para introducir esta tecnología”. Reconoció los atributos de la nueva pintura y resaltó que su decisión se basó también en el cuidado de la salud de sus empleados y el excelente asesoramiento Técnico brindado por Fabián Araujo, Técnico a cargo de la implementación.

En la ciudad de Nueva Helvecia, departamento de Colonia, el pasado 9 de junio de 2011, Talleres IAP convocó a las autoridades locales, representantes de asegurados y colegas con motivo de celebrar la re inauguración de su Taller, con áreas modernizadas, tecnología de avanzada y la incorporación de la Línea 90 Base Agua de Glasurit para ofrecer a sus clientes un servicio diferencial que le permita estar a la vanguardia en tecnología y calidad.

Talleres IAP junto a nuestro Representante Comercial en Nueva Helvecia (Top Colors) y el trabajo y asesoramiento Técnico de Daniel Pagliaro (Asistente Técnico Repintura) lograron un acuerdo de trabajo en equipo que permitió al Taller, evolucionar del uso de pintura solvente a la utilización de la Línea 90 Base Agua sin inconvenientes.



Personal de Taller Romero junto a Fabián Araújo, Técnico a cargo de la implementación de la Línea 90 en el Taller, Daniel Bracco, Technical Sales Support, Jorge Damiani, Asistente Técnico ECR y Raúl Crudeli, Jefe de Ventas y Marketing EC Uruguay.

Cabe destacar que Talleres IAP, representado por Raúl Peña, es un Taller que apostó a la innovación tecnológica y al cuidado del medio ambiente como objetivo principal para ofrecer a sus clientes un servicio diferencial a sus clientes, pero también con el objetivo de contribuir al cuidado del medio ambiente y la salud de sus trabajadores. Destacamos con gran orgullo el compromiso que mostró todo el personal del Taller, desde sus directores al personal de línea para lograr el objetivo final de realizar una transición sin problemas en la línea de pintura.

Talleres IAP es el primer Taller mecánico y de chapa y pintura de la ciudad de Colonia en contribuir ecológicamente en Nueva Helvecia eliminando más del 90% de la emisión de solventes al medio ambiente.



REPUESTOS ORIGINALES y de fábricas de primer equipo
Si su prioridad es la calidad con buen precio, somos la mejor opción.
Consulte descuentos especiales para socios

Galicia 1327 esq. Ejido - T. 2900 19 95 - info@delta.com.uy - www.delta.com.uy

**La esquina de las
grandes marcas**

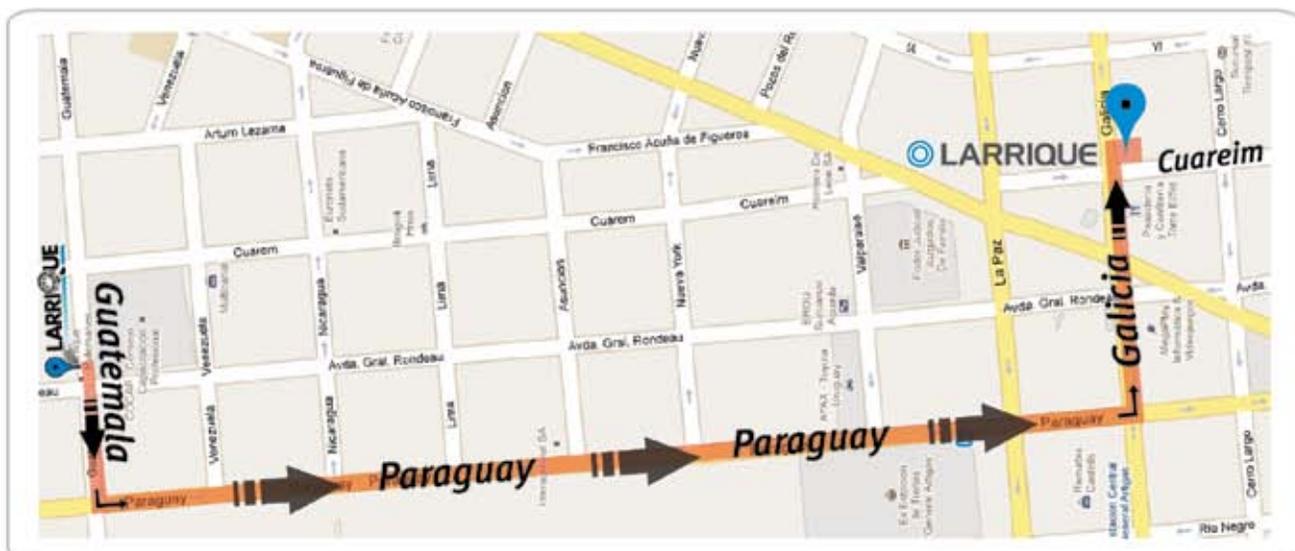
LARRIQUE



Un nuevo local, un logo renovado, la misma esquina, más productos y mejor servicio!!

LARRIQUE, próximamente en la clásica esquina de las grandes marcas, siempre mejorando para usted,

porque en Larrique, todo rueda mejor.....siempre!



**Guatemala 1165 esq. Rondeau . Tel.: 29021773 . Fax: 29024824
larrique@larrique.com.uy . www.larrique.com . msn: larriqueuy@hotmail.com**

PATENTE ÚNICA DE RODADOS.

Finalmente hubo acuerdo por una patente única de rodados. El prosecretario de Presidencia, Diego Cánepa, explicó que se creará un fideicomiso que se encargará del cobro de patentes y multas, aunque lo recaudado irá para cada comuna. Si bien la adhesión al sistema será voluntaria, las intenciones que no acepten serán sancionadas.

El Congreso de Intendentes llegó a un acuerdo con el gobierno central para establecer una patente única a partir del 1° de enero de 2012. El proyecto final para conseguirlo fue anunciado este miércoles por el prosecretario de la Presidencia Diego Cánepa, luego de reunirse con representantes del Congreso.

Cánepa explicó que los intendentes acordaron con Presidencia la creación de un fideicomiso que administre las patentes de todo el país, de forma de obtener "un aforo único por patente y una alícuota única", según indicó el prosecretario. Este fideicomiso estará conformado por Presidencia y representantes de las Intendencias y tendrá a su cargo también el cobro de las patentes y las multas generadas en todos los departamentos. Para esto, cada comuna deberá informar sobre las multas registradas en su departamento, facilitando el cobro de las mismas de forma centralizada. Cánepa aclaró que, más allá de que el cobro sea centralizado, el dinero de cada multa irá a la comuna del departamento donde se produjo la infracción.

"De esta forma si un conductor de Salto comete una infracción en Montevideo y luego retorna a su departamento, tendrá que pagar

la multa cuando abone la cuota de su patente. En ese momento, el fideicomiso derivará el importe correspondiente a la patente a Salto y el que corresponde a la multa irá a Montevideo" ejemplificó el representante de Presidencia.

Cánepa indicó que la adhesión de los gobiernos departamentales a este sistema será voluntaria, pero aclaró que las Intendencias que no cumplan tendrán un retaceo de las partidas presupuestales que reciben del gobierno central.

El acuerdo entre Presidencia y los intendentes incluye el compromiso del gobierno central de que los gobiernos departamentales no sufrirán pérdidas en su presupuesto a causa de la instrumentación de una patente única. Así lo anunció el prosecretario, explicando que el gobierno tomará como referencia los ingresos por patente de las intenciones al final de 2010.

Si bien aún no se dieron a conocer números concretos, el prosecretario confesó que una de las preocupaciones del gobierno central fue asegurar que los vehículos de menor valor en el mercado estén comprendidos en el rango de menor costo de las patentes. Al mismo tiempo, las camionetas más caras tendrán las patentes más caras.

Cánepa señaló que el proyecto será presentado al Congreso de Intendentes en la segunda quincena de julio, con la esperanza de que en agosto el proyecto de ley final sea considerado en el Parlamento. El prosecretario se mostró optimista sobre que, si se cumplen estos plazos, la patente única comience a regir a partir del 1° de enero de 2012.



IMPORTADOR Y PRECIOS PARA TALLERES.

kit de luces xenon HID & LED

Tiras de LED flexibles Ultra brillantes Ideal para decorar e iluminar su auto. Autoadhesivas y resistentes al agua.

La marca con mayor respaldo en Uruguay
CERRO LARGO 1682 (ENTRE GABOTO Y MAGALLANES)
TEL: 2401 1071 - CEL: 095 143 980
o en la red de distribuidores en todo el país

Lámparas 0% Mercurio mayor iluminación

ILUMINACIÓN DE LED PARA AUTO

www.xenon.com.uy

Doctores de Automóviles



Diego Riquero Tournier

El acceso a tecnología e informaciones, es un factor a ser considerado estratégico en cualquier empresa de servicio automotriz con pretensiones de desarrollo o simplemente preocupada con el futuro y sobrevivencia en el mercado. Es fácil de entender que para trabajar, diagnosticar o prestar cualquier tipo de servicios en los vehículos actuales es necesario contar con tecnología y muchas informaciones.

Tecnología e informaciones Cómo y Cuando invertir en tecnología?

Es la pregunta que todos los empresarios del sector se hacen, cuando llegan a la conclusión que no hay más tiempo a perder, que los clientes y el mercado no esperan; en pocas palabras el empresario presiente que el futuro no será tan próspero si continua con la fórmula o modelo de negocios que fue muy exitosa durante 20 o 30 años pero ya muestra claras evidencias de falta de actualización.

Sin lugar a dudas que se trata de un paso muy importante que envuelve algo más profundo que la decisión de invertir; se trata de un cambio de actitud, de mentalidad.

Una vez que la empresa decide

renovarse en tecnología una de las primeras revelaciones que quedan en evidencia es que se trata de un proceso activo, constante y que no tiene fin.

Este es uno de los puntos que genera más inseguridad y generalmente demora al empresario en la toma de las decisiones; “¿para donde voy?, ¿cuándo termino de invertir?, ¿tengo recursos suficientes para acompañar este proceso?”

La realidad es que la empresa debe ir en la dirección del mercado y nuestro mercado lo definen las tecnologías presentes.

Resumiendo, nosotros no fabricamos vehículos, los tenemos que reparar y para repararlos precisamos estar preparados para los cambios tecnológicos.

Este punto nos ayuda a responder

la segunda pregunta “¿cuándo termino de invertir?” y la respuesta es: **nunca.**

El histórico de inversiones en tecnología de un taller de servicios promedio se podía resumir a la compra de un compresor de aire cada 8 años, incorporación de elevadores, un gato hidráulico cada 10 años, reposición de herramientas manuales mensualmente y mantenimiento en general.

Esto no está mal todo lo contrario, eran las inversiones necesarias y adecuadas a la realidad del mercado. ¿Qué mercado?; el de los años 80 y 90.

A esta realidad del taller de hace 20 años se le suman todas las inversiones en nuevas tecnologías,



¿Su vehículo está en condiciones de circular?

El conducir un vehículo otorga derechos y deberes, sea un conductor responsable, realice la inspección técnica vehicular obligatoria para vehículos hasta el 2006 inclusive. Es por su seguridad, la de los suyos y la de los nuestros.

PLANTAS DE INSPECCIÓN TÉCNICA

autodiagnóstico

San Martín 3140 s Fomento
Tel.: 2203 8364

AUTOTEST

La Paz 1970 y Democracia
Tel.: 2401 6143

AUTOK

Dímazo A. Larrañaga 3347
(ex-Centenario) esq. Monte Caseros
Tel.: 2481 9312



Al servicio del Centro
de Talleres Mecánicos

y esta visión trae implícita un importante cambio de mentalidad que debe estar claro y muy presente en el empresario:

“No es posible controlar la velocidad con la que avanza el mercado”, simplemente tengo que adecuar la empresa a la realidad y momento del mercado (es fácil de decirlo pero no tan fácil de identificarlo cuando estamos inmerso en las problemáticas del día a día), pero durante este proceso constante de adecuación vamos a descubrir otra característica de nuestra realidad “los tiempos son cada vez más cortos y todo dura menos”.

Esto es válido para los automóviles, modelos de negocio, equipos, tecnologías etc., por este motivo el primer cambio debe ser “Mental”, hay que estar preparado para reinventar la empresa cada 5 años me refiero a hacer transformaciones de verdad y es muy probable que en un futuro estos cambios sean necesarios cada 3 años o menos.

En realidad nadie nace preparado para acompañar este tipo de cambios y principalmente con esta velocidad; por eso hablamos de un

cambio de mentalidad que entiende la realidad y la actualidad como algo mucho más volátil de lo que sentimos y entendimos hasta ahora. Para ser más prácticos y responder las preguntas **“¿Cómo y cuándo invertir?”** vamos a tomar un ejemplo de un taller medio, que realiza reparaciones en general y servicios de mantenimiento.

Es muy importante antes de salir a comprar equipos, establecer algunos planes aunque sean “mentales”, para minimizar las posibilidades de errores que cuestan caros.

Para esto el consejo es trabajar 3 aspectos en paralelo:

- A)** Definir que tecnologías y nuevos servicios serán incorporados y en que plazos.
- B)** Como garantizar el acceso a las informaciones (considerar este punto como una inversión constante).
- C)** Quienes serán mis aliados y proveedores para tecnologías e informaciones.

Vamos entonces, a desarrollar estos puntos, comenzando por las definiciones de tecnologías y

servicios a ser incorporados. Una gran frustración que he notado en muchos empresarios que invirtieron por iniciativa propia o por impulso, es que por falta de informaciones o por no haber recibido las mismas en la hora correcta adquirieron equipos que no les permitieron desarrollar este nuevo lado “tecnológico” de su empresa.

Frases como **“con este equipo no puedo reparar nada”** o **“ya cambié todo lo que me indica la computadora y el problema no se soluciona”**, solamente demuestran que hay una parte importante de la historia que no se le han contado correctamente y es la parte que dice que los equipos no reparan vehículos.

La función de los equipos es la de interlocutor, es decir, que es una herramienta de comunicación entre el vehículo y el técnico; luego el técnico tiene diagnosticar y reparar el vehículo con base en su conocimiento.

Aquí entra otro factor clave. El conocimiento; es justamente con base en el conocimiento en sistemas y tecnologías disponibles en la empresa que deben ser realizados todos los planes de inversiones.

todos los repuestos para su RENAULT

AL MEJOR PRECIO \$

AHORA
Línea completa para MIDLUM 300

RENAULT

CYMACO
REPUESTOS

Galicia 1224 tel. 2902 03 30

www.cymaco.com.uy

Claro que el conocimiento disponible debe ser aplicable a la realidad del mercado, de nada serviría en este momento un técnico especializado en tecnologías híbridas si hasta el momento fueron vendidas 3 unidades y lo que es peor, yo no tengo acceso a esa clientela.

Lo que es importante resaltar con relación al conocimiento es que el mismo está con las personas, es intransferible y no es infinito.

Por este motivo el saber hasta dónde está preparada mi empresa a nivel de conocimientos disponibles va a ser la clave para comenzar a trazar un plan que comprenda la incorporación de nuevos servicios, así como las definiciones sobre dónde y cómo tengo que invertir con relación a la incorporación de conocimientos.



Esta incorporación de conocimientos puede ser realizada por medio del desarrollo de técnicos existentes, con la incorporación de nuevos técnicos o con la combinación de ambas.

De acuerdo a la estrategia adoptada con relación la incorporación del conocimiento será posible definir un cronograma hasta llegar a la compra de equipos y ofertar estos nuevos servicios al mercado.

Resumiendo una vez más, antes de comprar los equipos tengo que tener bien claro cuáles son las necesidades del mercado (generalmente con base en las solicitudes de mis clientes o los servicios que ya no puedo realizar), y cuál es la situación de mi empresa con relación a conocimientos disponibles ya que el conocimiento es el principal diferencial que la empresa tiene para ofrecer y todo debe ser construido alrededor del mismo.

Pero para que todo funcione correctamente preciso de otro pilar muy importante que nos lleva al segundo punto. Las informaciones. Ya que hablamos bastante del conocimiento, es bueno saber, que las informaciones son la materia prima para la construcción del

conocimiento, es decir, que cuando tengo acceso a las informaciones ya sea en forma de cursos técnicos, software, manuales, Internet, o con cualquier cosa que contenga informaciones estoy construyendo conocimiento.

Aquí voy a comentar algo que veo con mucha frecuencia; los empresarios del sector no están acostumbrados a invertir o pagar por informaciones, lo que es una gran contradicción, porque si pensamos en lo que venimos hablando en

se almacenaban básicamente en la cabeza del especialista “el vehículo tal lleva 5 grados de avance”, “la bujía de encendido es la RXX25”, con la realidad actual en donde la profundidad de las informaciones necesarias es tan grande, se torna inviable la opción de “guardar todo en la cabeza”, ya pensaron en retener en la memoria todos los valores de los sensores y códigos de avería de un automóvil, o todas las opciones de correas auxiliares de una marca determinada, en fin informaciones hay que comprar y en diferentes formatos.

Bueno, ahora que asumimos la realidad de que las informaciones son nuestra valiosa materia prima y que la misma se comercializa, vamos a entrar en otro punto muy importante. ¿Quiénes serán mis proveedores de informaciones?

Sin lugar a dudas que se trata de un tópico que da para hablar mucho, ya que no faltan anécdotas de casos de suceso y de

artículos anteriores, con relación a que actualmente vivimos en la era del conocimiento y si consideramos que las informaciones, son la materia prima del conocimiento sin lugar a dudas que las informaciones son “acciones que están en alta” en el mercado desde hace mucho tiempo y siempre van a tener un valor a cambio; aunque muchas veces no sea tan evidente.

Las informaciones no solo son la base para la construcción del conocimiento, sino que también son absolutamente necesarias para mantenerse actualizado, por este motivo toda empresa debe reinvertir una parte de sus ganancias en informaciones y, los efectos de estas inversiones se manifiestan rápidamente en forma de productividad y calidad en general que lo podemos entender como satisfacción de clientes, funcionarios y propietarios del negocio.

Esta revolución tecnológica basada en el conocimiento, sin lugar a dudas que transforma a las personas y sus rutinas; para el caso de las empresas de servicio yo siempre comparo un taller o una empresa de venta de Autopartes, en donde todas las informaciones

los otros, pero básicamente vamos a dividir el asunto en 2 grupos, adquisición de informaciones y alianzas estratégicas.

La adquisición de informaciones ya adelantamos que incluye diferentes modalidades, desde cursos técnicos, pasando por afiliaciones de software o soportes on-line etc. Esta compra de informaciones tiene que ser permanente y acompañar las necesidades específicas de contenido de acuerdo al tipo de servicios ofrecidos y modelos de vehículos con los que la empresa trabaja.

Es muy importante esta evaluación previa del contenido por que las ofertas de informaciones son muy diversas, pero no hay que pensar en soluciones mágicas, universales o genéricas; todas las ofertas van a tener puntos fuertes y otros más débiles y el consejo es optar por las propuestas que se aproximan más a la realidad de su empresa.

Por ejemplo; si las informaciones tienen un altísimo contenido de esquemas eléctricos de climatizador y sistemas de confort, no creo que sean interesantes para un taller que se especializa en suspensión y alineaciones o para una empresa de venta de repuestos; sin lugar a dudas que la comparación parece

muy obvia, pero el mensaje es que hay que profundizar en el contenido, porque repito que las ofertas de informaciones generalmente se "venden" como generalistas pero en la práctica tienen una tendencia especialista.

Para ayudar en la selección de las opciones correctas, la identificación y conocimiento del proveedor juegan un papel fundamental.

En primer lugar, es importante saber si el proveedor de informaciones es al mismo tiempo un generador de informaciones, esto quiere decir que probablemente voy a poder contar con el mismo en el futuro porque si genera informaciones de calidad seguro que cuenta con el acceso necesario a las tecnologías vigentes.

Aquí tocamos otro punto importante, que es el de garantizar las tecnologías y las informaciones para el futuro de la empresa lo que nos lleva directamente a hablar de las alianzas estratégicas. Aunque no tengan pensado en el asunto, todos los empresarios del sector están trabajando de alguna forma con alianzas estratégicas, con mayor o menor formalidad pero alianzas al fin.

Puede ser con un colega que intercambian, informaciones, experiencias, con un acuerdo de preferencia de un producto a cambio de cursos técnicos, con la integración de la empresa a una red oficial, franquicias u otras modalidades.

El punto es que no se puede continuar avanzando solo en el mercado, y esto no tiene nada que ver con la independencia de una empresa, las empresas del sector se han transformado en organismos complejos que para mantenerlos vivos y con salud precisan de alianzas que no solo garanticen el lado tecnológico, sino también la parte gerencial y comercial, es así que han nacido muchos grupos de empresas de servicio automotriz que se reúnen para formar bloques con el objetivo de obtener beneficios comerciales, cursos diversos y otros.

La explicación del por qué las alianzas, se tornaron algo tan importante en la actualidad es bastante simple; se trata de una razón económica. Si una empresa tuviera que comparar todo lo que precisa a nivel de tecnología, gestión de su negocio y obtener beneficios comerciales etc., en forma aislada e individual, la inversión sería muy alta y totalmente desproporcional al retorno.

Sin lugar a dudas que hablar de alianzas no se trata de algo nuevo e inclusive hay importantes marcas mundiales del sector automotriz que están presentes desde hace muchos años con su propuesta de red oficial o red autorizada que no son nada más ni nada menos alianzas estratégicas.

El mensaje final es que ya sea con un simple acuerdo local o con una alianza con una empresa global, coloque las alianzas en el mapa de su empresa, porque el esfuerzo para continuar empujando el barco solo, seguramente no compensará los resultados en un futuro muy cercano.



REPUESTOS ORIGINALES

Amortiguadores traseros y delanteros

Nissan D21, D22, Frontier, Np300
modelos en sus versiones 4x2

\$1.200
c/u IVA inc.

En talleres oficiales, incluye colocación
y chequeo de tren delantero.



Convención 1589 Tel.: 2902 0519
y su Red de Servicios Oficiales

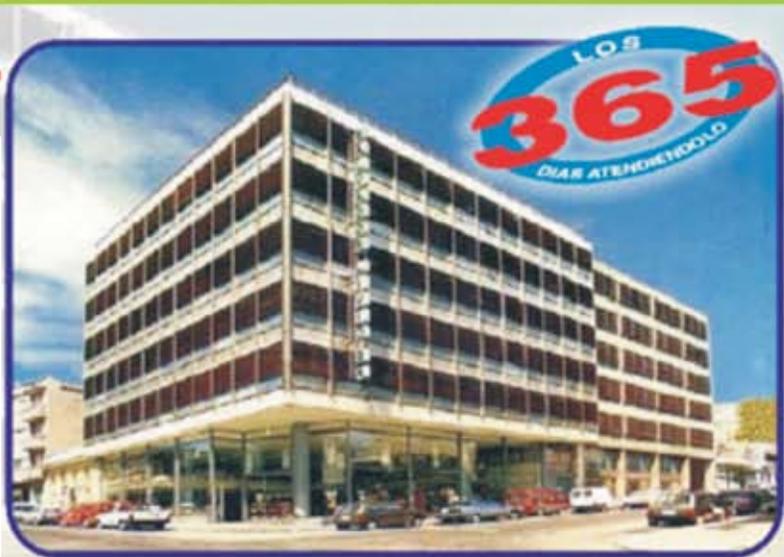
75 AÑOS Y 4 GENERACIONES DE TRAYECTORIA Y EXPERIENCIA AL SERVICIO DEL VEHICULO AUTOMOTOR



SALVADOR LIVIO S.A. IMPORTADORES

Casa Central
YAGUARON 1591
TEL.(598) 2901 95 21
FAX. (598) 2902 17 76

Sucursal
Colonia 1251(A.C.U)
TEL. (598) 2902 16 01
FAX. (598) 2901 98 22



ventas@salvadorlivio.com.uy / www.salvadorlivio.com.uy

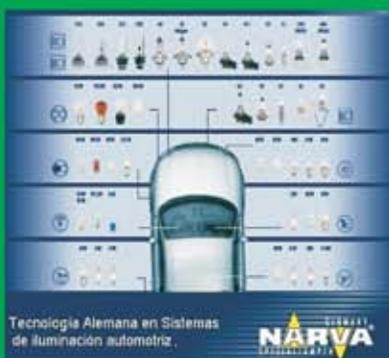
SUSPENSION - DIRECCION - FRENO - EMBRAGUE - INYECCION NAFTA - INYECCION DIESEL - PARTES DE MOTOR
ACCESORIOS - TORNILLERIA - FILTROS - LUBRICANTES - ENCENDIDO - PARTES ELECTRICAS - BATERIAS



IMPORTACION Y VENTA DE REPUESTOS Y ACCESORIOS
AUTOMOTORES PARA UNA AMPLIA GAMA DE MARCAS Y MODELOS
ATENCION LOS 365 DIAS DEL AÑO DE 7 A 23 HORAS

SERVICIO DE ENTREGA Y REPARTO EN EL DIA A TODO EL PAIS

AMPLIOS CREDITOS Y FINANCIACIONES, TARJETAS DE CREDITO Y ENVIOS CONTRAREEMBOLSO
ESTACIONAMIENTO PROPIO TECHADO CON ACCESO DIRECTO AL SALON DE VENTAS



Diagnosís del automóvil con osciloscopio

II ENTREGA

Ruidos en la señal del sensor de revoluciones.

El motor no arranca con el giro del motor de arranque, pero empujándolo sí, el sistema de autodiagnosís detecta avería del sensor de revoluciones. Atendiendo al sistema de autodiagnosís se monta otro sensor de revoluciones.

Pero el motor no arranca. Se realiza un oscilograma del sensor. La señal tiene mucho ruido, sobre todo en la parte que indica el PMS eléctrico. La unidad de control no puede reconocer esta referencia y no se ejecuta la gestión del motor. Con otro vehículo igual se conecta la señal de revoluciones a la instalación y el motor tiene encendido e inyección. El siguiente oscilograma es el final de la grabación del sensor tirando por el arranque. En ese momento el motor gira con la inercia del volante. El motor de arranque ya no funciona.

La señal es limpia, no tiene ruido.

La conclusión es que el gran consumo de energía eléctrica en el arranque produce ruido en la señal del sensor.

Para confirmarlo se empuja el vehículo

con un cambio, y arranca.

La solución es mejorar las masas del motor y de la carrocería.

Además separar el cable del motor de arranque del resto de la instalación eléctrica.

Al poco tiempo vuelve el mismo problema, el motor no arranca ni si quiera empujándolo.

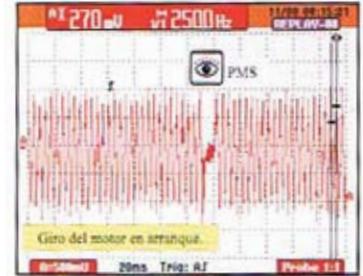
Se revisa la instalación y se detecta que los cables en el conector de la unidad de control del motor, están sueltos.

A veces las averías se extreman cuando los métodos de comprobación no son correctos. Posiblemente al medir la señal del sensor con puntas rígidas, estas abrieron los terminales de la conexión en la unidad del motor.

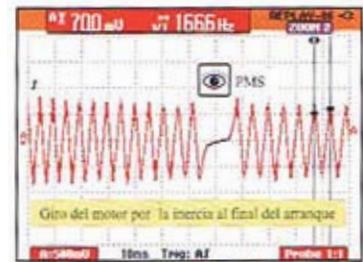
Es mejor pinchar el cable con el útil adecuado, ahí podemos localizar también los fallos del conector.

Sensor de encendido con poca tensión para superar el umbral del amplificador.

La amplitud de la señal va en relación con la bobina, el entrehierro y las rpm.



Sensor de revoluciones en arranque con ruido eléctrico.



Sensor de revoluciones en arranque sin ruido eléctrico.

Kit de diagnóstico osciloscópico PicoScope (para autos, motos y vehículos comerciales)

PicoScope es una herramienta de diagnóstico que muestra lo que realmente está sucediendo dentro de su vehículo.

El kit contiene todo lo que se necesita para comenzar a trabajar. Todo lo que Ud. tiene que suministrar es una computadora.

La conexión a su PC es simple, mediante un cable USB. La alimentación eléctrica se realiza mediante ese mismo cable, sin necesidad de adaptadores de corriente extras.

- No necesita adquirir ningún equipo especial
- No utiliza batería
- Funciona con cualquier versión de Windows, en cualquier computadora o notebook que posea un puerto USB

Distribuidor oficial para Uruguay:



www.nami.com.uy

HECTOR CARDELINO S.A.



FUNDADA EN 1921

PRIMERA FABRICA URUGUAYA DE RETENES - PIEZAS TECNICAS DE GOMA Y POLIURETANO
REPUESTOS AUTOMOTRICES



- Retenes
- O-Rings
- Sellos Mecánicos
- Empaquetaduras



- Diafragmas
- Protectores
- Juntas
- Acoplamientos Elásticos



- Bujes de Suspensión
- Tacos de Motor
- Rotores
- Planchas
- Bombas Agua / Combustibles
- Caños de Radiador



- Mangueras
- Burletes
- Retenes Sabo
- Correas
- Juntas de Motor
- Rulemanes
- Baterías
- Transmisión
- Frenos
- Encendido
- Lámparas
- Lubricantes
- Aditivos
- Accesorios



MAS DE 50.000 ITEMS EN STOCK

HORARIO CONTINUO
Lunes a Viernes de 8.30 a 18.15 hs.
Sábados 8.30 a 12.15 hs.

CASA CENTRAL
Galicia 1418
Tel: 2401 49 58*
Fax: 2401 46 11

ESTACIONAMIENTO PARA CLIENTES
ACEPTAMOS TODAS LAS TARJETAS DE CREDITO

SUCURSAL UNION
8 de Octubre 4106
Tel: 2508 83 443
Fax: 2508 57 822

www.hectocardelino.com / info@hectocardelino.com



CAMARA DE INDUSTRIAS
DEL URUGUAY

CICAU

CAMARA DE LA INDUSTRIA DEL CAUCHO
Y AFINES DEL URUGUAY



Cámara de Autopartes
CÁMARA DE FABRICANTES DE COMPONENTES AUTOMOTORES



Conformidad con Norma ISO 9001
Bases de Gestión para Control de Calidad
Para agua potable y de bebida

En este caso el motor no arranca después de cambiar el amplificador de encendido. Sin embargo empujando el coche si arranca.

Si giramos el delco fuera, hay chispa pero con el giro del motor de arranque no. El problema es que el amplificador nuevo tiene el umbral de entrada más alto, el sensor de giro del distribuidor no es capaz de alcanzarlo con el giro del arranque. Con otra marca de amplificador se soluciona el problema, pues coincide con un umbral de entrada menor.

Con el motor arrancado la señal del sensor de revoluciones es simétrica a la de encendido en distintas revoluciones, eso determina que los avances de encendido sean mecánicos.

La tensión de umbral, se determina para evitar que señales no deseadas se confundan con la del captador de encendido. En este caso la tensión de umbral es de 5V de pico a pico.

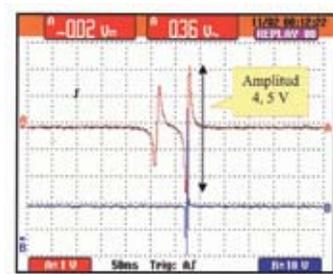
Es un valor a tener en cuenta en el momento del arranque. Una vez el motor se pone en marcha, la frecuencia de giro produce una amplitud sobradamente alta. Esta avería se produce en un motor Mitsubishi de encendido electrónico y carburación, también se ha dado en motores de inyección de Honda. El motor Mazda de 1981, los cables del sensor de revoluciones nuevo vienen cambiados de posición, esto adelanta 45° el encendido.

Fallo de circuito abierto en la bobina del sensor.

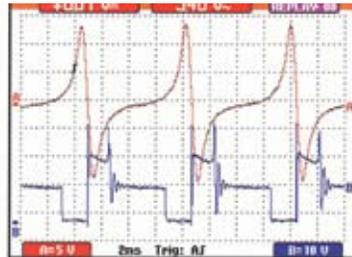
El motor da tirones y a veces se para a ralentí, pues la inercia a estas revoluciones no es suficiente como para mantener el motor en marcha cuando fallan varias chispas.

La avería es esporádica, para detectarla se golpea ligeramente el sensor, para provocar la rotura de la bobina.

En el oscilograma se aprecian fallos de señal al abrirse el circuito.



Tensión de umbral para el sensor de rpm.



Correspondencia de encendido con el sensor de rpm.
Canal A: sensor de revoluciones en el distribuidor.
Canal B: primario de encendido a ralentí.

AVERÍAS DEL SENSOR HALL

Los sensores digitales se usan cada vez más por su estabilidad, no cambian su amplitud con las revoluciones.

El estado de la señal tiene dos posibilidades, (0 y 1), debe mostrar con claridad el estado positivo o negativo, el cambio de estado tiene que ser rápido, una ligera inclinación o tensión parcial determina fallos de lectura.

La temperatura suele ser una de las principales causas que provocan averías en los sensores Hall. No es típico provocarle la avería con golpes, si no soplar con aire caliente.

Cuando empiezan a fallar el vehículo da tirones y a veces se para, una vez se enfría vuelve a funcionar.

Para localizar la avería se utiliza la función de Replay, o memoria profunda Record.

El análisis es muy riguroso y cualquier fallo aunque al motor no le afecte aparentemente, es recogido en la grabación, y nos inclina a determinar el mal funcionamiento del sensor.

Descripción de los oscilogramas:

Nº 1: señal correcta del sensor Hall.

En el oscilograma se muestra una señal con alimentación del sensor a 14V. La cresta positiva no es horizontal, determina el cierre del primario de la bobina, el gran consumo produce la caída de tensión.

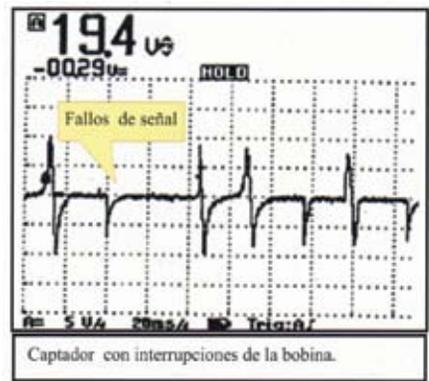
Nº 2 y 3: fallo esporádico del sensor Hall. El motor se le paró varias veces al cliente, lo deja enfriar un poco y vuelve a arrancar.

La grabación mostrada se realiza en carretera, pero en la película de los oscilogramas se detectan pequeños fallos de la señal.

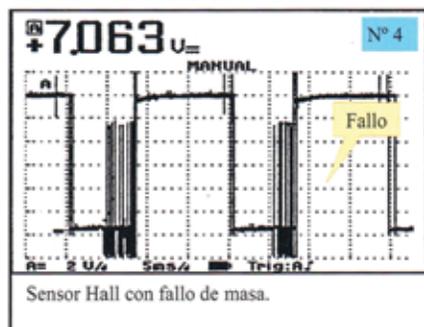
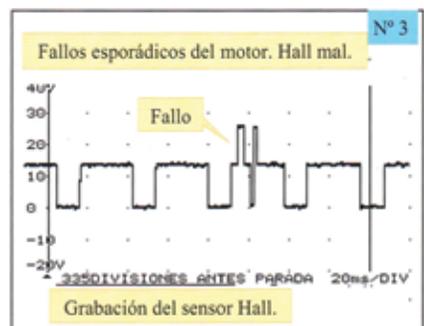
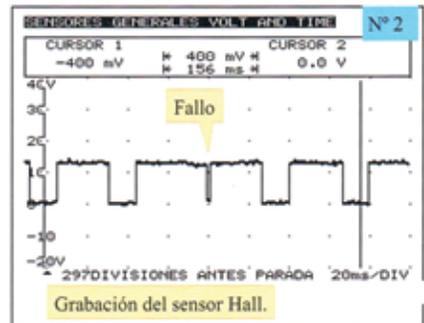
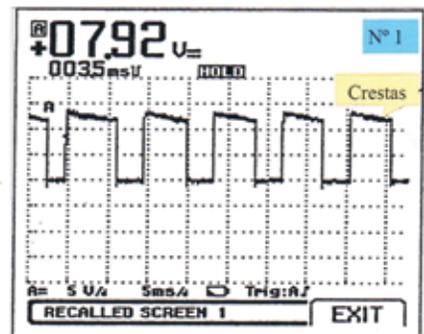
Nº 4: fallo de la masa del sensor Hall.

El motor se para de manera esporádica, se provoca la avería al golpear ligeramente el distribuidor donde se aloja el sensor, en el oscilograma se detecta una inestabilidad en la zona de masa.

El sensor toma masa con un cable en forma de trencilla en el interior del distribuidor. El cable está casi partido.



Captador con interrupciones de la bobina.

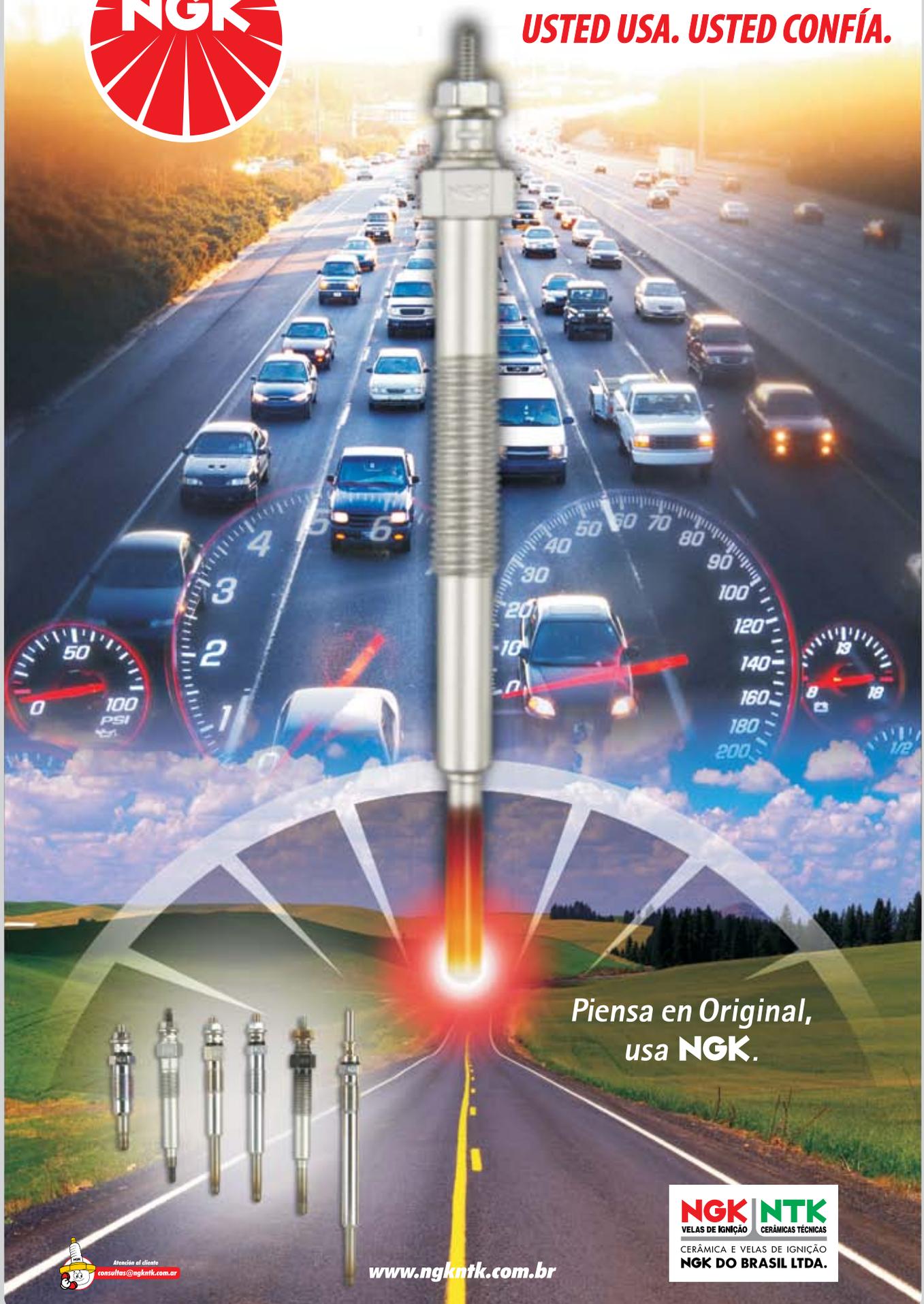


Sensor Hall con fallo de masa.



BUJÍAS DE PRECALENTAMIENTO NGK.

USTED USA. USTED CONFÍA.



Piensa en Original,
usa **NGK.**



Atención al cliente
consultas@ngkntk.com.ar

www.ngkntk.com.br

NGK NTK
VELAS DE IGNIÇÃO CERÁMICAS TÉCNICAS
CERÂMICA E VELAS DE IGNIÇÃO
NGK DO BRASIL LTDA.

Charla a cargo del Prof. Héctor Silva Cabrera en UMEPAY.

Días atrás en dependencias del Centro Comercial e Industrial, la Unión de Mecánicos y Electricistas de Paysandú (UMEPAY) ofreció una nueva charla de capacitación para sus socios.

La misma estuvo a cargo del Prof. Héctor Silva Cabrera, en coordinación con la empresa Nami cuyo representante Sr. Carlos Hansz realizó una introducción respecto de “se apoya la especialización e introducción de nuevas tecnologías de todo lo que es electrónica en el auto, debido a que a nosotros nos compete directamente, dado que tenemos servicios de aire acondicionado y radiadores en el taller. Esto nos lleva, a través del Prof. Silva Cabrera a los talleres de todo el país porque creemos que es muy importante lograr y mantener la capacitación”.

El Prof. Silva Cabrera recordó que “si bien hoy venimos a hablar del osciloscopio automotriz digital, hace aproximadamente veinte años que comenzamos a dar cursos para mecánicos de Paysandú – aún no

existía UMEPAY y me honro en decir que fui uno de sus fundadores-teniendo a cargo, por ejemplo, el primer curso de inyección y encendido electrónico que se dictó en esta ciudad..

Siempre hemos estado en contacto con esta institución sanducera notable que tienen los mecánicos de Paysandú”.

“De lo que vamos a hablar hoy es de un instrumento de medición de última generación, uno de los más exactos del mundo para hacer evaluaciones de los sistemas de inyección y encendido electrónico automotriz. Como lamentablemente todavía los mecánicos uruguayos estamos muy atrasados en cuanto a esos conocimientos empezamos a impartirlos y Paysandú tiene el honor de ser el departamento donde estamos presentando esta información”.

Señaló que “para llegar a brindar este tipo de servicio se necesita como primera cosa un escaner- generalmente son especializados

para cada marca y su costo está en el orden de los 4 o 5 mil dólares. – lo que es difícil de alcanzar.

Para los mecánicos independientes, que no son representantes oficiales está el escaner de Napro, que distribuye Nami, abarcando unas cuantas marcas (no todas) que es una herramienta esencial como el calibre para un tornero, para el mecánico que pretenda trabajar con coches modelo 1990 a la fecha.

Si no lo tiene, el diagnóstico de la falla del vehículo se le va a dificultar mucho” “Este osciloscopio automotriz digital que mostramos hoy aquí, permite que las señales de los sensores y adaptadores de cualquier marca de automóviles – nafta o diesel- puedan ser vistas.

Pero hay un problema: lo que presenta es una serie de curvas y el mecánico las tiene que decodificar para saber qué representa cada caso, o sea que yo estoy explicando ahora qué representa y qué está indicando esa señal.”



FEYVI

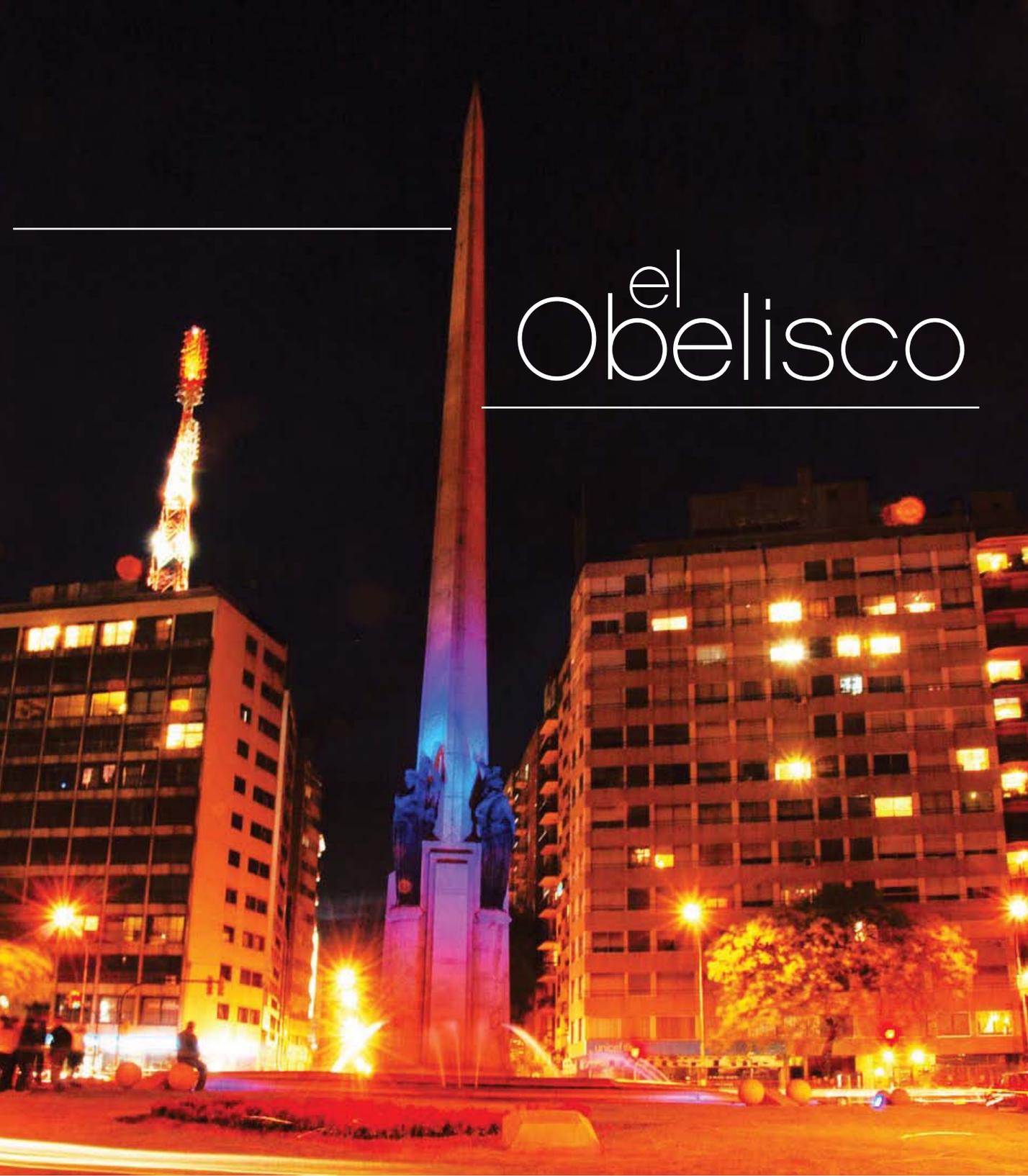
TODO EN REPUESTOS



Yaguarón 1881
Tel.: 29241100*
Fax: 29241211

eMail: feyvi@adinet.com.uy • www.feyvi.com.uy

Gral. Flores
y Bvar. Artigas
Tel.: 22005180*
Fax: 22005199



el Obelisco

El 25 de agosto de 1938 fue inaugurado este homenaje a los patriotas de la Asamblea General Constituyente y Legislativa (1828-1830) que sancionó la primera Constitución de la República, la que fue jurada el 18 de julio de 1830.

En su cara oeste, la aguja central tiene grabada la siguiente inscripción:

“A los Constituyentes de 1830”.

En las caras sur, norte y oeste se encuentran tres estatuas alegóricas de bronce, emplazadas sobre basamentos de granito, que lucen a sus pies sendas inscripciones, con letras en relieve:

“Ley”, “Libertad” y “Fuerza”, respectivamente.

El Obelisco es el gran monumento que remata la avenida 18 de Julio y, recortado en el paisaje verde, da entrada al hoy Parque Batlle, que desde 1918 se había llamado Parque de los Aliados.

Representante Oficial:

 **LARRIQUE**

GUATEMALA 1165 . TEL.: 29021773*

larrique@larrique.com.uy . www.larrique.com



Correas

Ingeniería para motores de alta exigencia.

☐ Líder en equipo original y socio en el desarrollo de los fabricantes de vehículos a nivel mundial. Con los estrictos estándares tecnológicos del equipo original para los sofisticados motores actuales.

☐ Línea completa de correas trapezoidales, correas multicanal y correas sincrónicas.

☐ Ingeniería Alemana para soportar cualquier exigencia que su vehículo afronte.

www.contitech.de/aftermarket



Continental 
CONTITECH



La más avanzada tecnología en encendido a servicio de su motor

Original

Equipo Original de fábrica de las principales terminales automotrices.

Tecnología

Desarrollar y ofrecer los mejores resultados en productos y satisfacción de nuestros consumidores.

Economía

La quema ideal generada por las bujías de encendido NGK son garantía de desempeño y economía de combustible.

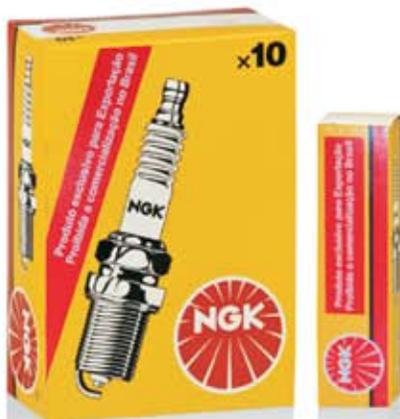
Resistencia

Durabilidad a toda prueba. Las bujías de encendido NGK son testeadas y usadas bajo las más severas condiciones de uso.



Piensa en **Original**, usa **NGK**.

Éste es ahora el nuevo diseño de los embalajes de las **Bujías de Encendido NGK**.



Usted también puede encontrar las Bujías NGK en su tradicional caja amarilla.



Atención al cliente
consultas@ngkntk.com.ar

Nuevos embalajes con la misma tecnología y calidad NGK

NGK NTK
VELAS DE IGNIÇÃO CERÁMICAS TÉCNICAS
CERÂMICA E VELAS DE IGNIÇÃO
NGK DO BRASIL LTDA.