

2.0

(PERFORMANCE)

Revista Industrial



NO. 61 - AÑO X
Septiembre/Octubre 2014



APUESTA POR LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA



Like Facebook y
síguenos en Twitter

MUNDO INDUSTRIAL

- 2 Inversión extranjera
- 3 Economía
- 4 Nuevas tecnologías
- 5 Qué pasa con México

EN BENEFICIO DEL PLANETA

- 6 Tendencias
- 7 ¿Sabías qué?

GATES TE GUÍA

- 8 Tips
- 9 Opinión de
- 10 Entrevista

ENTRETENIMIENTO

- 11 Deportes
- 12 Cultura
- 13 Curiosidades



/GatesdeMexico

También puedes descargar la revista en: www.Gates.com.mx

¿Te gustaría recibir la revista Performance?

Envíanos los siguientes datos: nombre, empresa y dirección completa a performance@gates.com

Si la revista ya no la estás recibiendo o está llegando a una dirección incorrecta, por favor escríbenos a: performance@gates.com o llámanos al (55) 2000 2794 para actualizar tus datos.

Comité Editorial Ejecutivo: **Víctor Mendoza** - Colaboradores: **Alberto Román, Arturo Villagrán, Damián Mendoza, Rolando Morales**
Diseño Gráfico / Fotografía: **Mariana De la Paz Zárate, Lorena Gutiérrez Pliego, José Ángel Aguilar** - Editor Responsable: **Julio César Rodea Omaña**
PERFORMANCE REVISTA INDUSTRIAL Es una publicación bimestral gratuita. Fecha de Impresión: Octubre 2014

Número del certificado de reserva otorgado por el Instituto Nacional de Derechos de Autor: **04-2007-050414351400-102**
Número de Certificado de Licitud de Título: **No.12874** - Número de Certificado de Licitud de Contenido: **No.10447**
Revista Editada por: **Gates de México S.A. de C.V.** - Av. Vasco de Quiroga 3200, 1er. Piso Centro Ciudad Santa Fe, C.P. 01210, México, D.F.
Tel: (52-55) 2000-2700 - 01 (800) 774 28 37 Fax: 52-55 8850-2801
Impresa en: **Anagrama, S.A. de C.V.** - Cerrada de Tlapexco No. 2 Col. Palo Alto, México, D.F. 05110
Distribuida por: **SEPOMEX** - Av. Ceylan 468 Zona Federal Pantaco, 02520 México, D.F. - Registro Postal: PP15-5094

EDITORIAL

Estimados lectores,

En esta nueva edición de Performance, les traemos información que estamos seguros será de su interés:

Apuestas del gobierno de nuestro país en materia de infraestructura y minería, ¿benefician a México?

Información acerca de nuestros productos y los beneficios que obtienes al utilizar la marca Gates.

Artículos sobre cuanto se pierde en cuestión de dinero por un mal ensamble hidráulico al mezclar marcas, tips sobre la línea neumática, cómo se le debe dar un buen uso a las mangueras industriales y una entrevista donde ingenieros y jefes de mantenimiento de otras empresas, comentan sobre los beneficios y la calidad de nuestras bandas industriales y cómo les han ayudado en sus procesos de manufactura.

Esperamos que este número sea de su interés y que continuemos con la preferencia de todos y cada uno de ustedes.

2.0



INVIERTE INDUSTRIA MINERA 5,937 MDD EN CHIHUAHUA

Compañías mineras nacionales y extranjeras reportaron una inversión de **5 mil 937 millones 127 mil dólares** en **88 procesos de operación y exploración** en el estado de Chihuahua, informó Jorge Cruz Russek, presidente del Cluster Minero de Chihuahua.

Durante una gira de trabajo por la compañía Agnico Eagle, en Pinos Altos, detalló que en la entidad hay **149 proyectos mineros**, de los cuales **14 están en proceso de exploración**, **88 en exploración** y **8 en prospección**, así como suspendidos temporalmente.

La industria minera reporta **4 mil 149 títulos** que abarcan **3 millones 487 mil 514 hectáreas** con **17 asignaciones**, en una superficie de **3 millones 162 mil 990 hectáreas** y nueve zonas de reservas con **11 mil 120 hectáreas**.

Informó que **la minería genera 19 mil empleos directos y 91 mil indirectos** y tiene exploraciones en municipios como Parral, Balleza, Guadalupe y Calvo, Matamoros, Cusiuhiraichi, Aldama, Ascensión y Moris.

Si bien es cierto que aún falta por avanzar en exploración, se tienen estudios que destacan magnífico potencial en la franja de oro de la Sierra Tarahumara e importantes yacimientos de Uriwue, Ocampo, Chínipas, Madera, Moris, Aldama, Camargo, Cusihihiachi, Saucillo, Parral, Santa Bárbara y San Francisco del Oro.

Sobre la producción minera dijo que al primer semestre de 2014, el sector minero reportó una producción de **11 mil 515.1 kilos de oro y 480 mil de plata**, con lo cual se ubicó en el segundo lugar nacional, superado por Sonora y Durango, respectivamente.

Finalmente dijo que la actividad se disparó en los últimos años con una participación en los dos últimos años del **19.5 por ciento** del total nacional en producción de oro; **17% en plata**, un **23.4% del plomo**, **4.1% de cobre** y **19.5 en zinc**.



Participamos en la transformación
de minerales en historias de éxito.

GATES DE MÉXICO
www.gates.com.mx



'SUPERPEÑO' OCTAVA DIVISA MÁS OPERADA EN EL MUNDO

El peso mexicano está ubicado en el octavo lugar a escala global entre las divisas con mayor volumen de operación en los mercados cambiarios, según la encuesta levantada por el Banco de Pagos Internacionales (BIS).

La moneda nacional, de acuerdo con el organismo que aglutina a los principales bancos centrales del mundo, opera transacciones con un monto de compra-venta equivalente a 135 mil millones de dólares diarios.

Al respecto, el Banco de México resalta que las transacciones del peso "Incluso están por arriba de algunas monedas de países desarrollados y ya es la divisa más operada entre las de los países emergentes".

No obstante que el peso es la octava moneda más comerciada, los datos del BIS revelan que su volumen apenas representa el 2.6 por ciento de las operaciones globales de divisas, en tanto que el dólar estadounidense la moneda más comerciada en el mundo, tiene un volumen de operaciones que representa el 87 por ciento de las operaciones globales.

En segundo lugar, entre las monedas con más operaciones está el euro con el 33.6 por ciento de las ventas mundiales, en tercer lugar se sitúa el yen japonés con 23.2 por ciento de las transacciones globales y en la cuarta posición está la libra esterlina con 11.9 por ciento.

En la quinta posición de mayores transacciones mundiales está el dólar australiano con el 8.7 por ciento de ventas mundiales, en sexto lugar está el franco suizo con 5.2 por ciento de operaciones mundiales y en el séptimo lugar se posiciona el dólar canadiense con 4.6 por ciento de las compraventas internacionales. En cuanto a las transacciones de compra venta del peso, explicó

que la proporción que representa el volumen de operación local respecto del total a nivel mundial se ubicó en aproximadamente un 23 por ciento, lo cual representó una disminución respecto del 33 por ciento registrado en 2010 y es consistente con la evolución que ha mostrado la operación del peso mexicano en otras encuestas similares sobre mercados cambiarios.

La operación local de instrumentos derivados de renta fija en pesos, los swaps¹ de tasas de interés continuaron representando la mayor parte del volumen operado diariamente con 2 mil 250 millones de dólares, un incremento de 74 por ciento respecto de la encuesta anterior. Por su parte, los forwards de tasas de interés aumentaron moderadamente de 8 millones de dólares diarios en 2010 a 20 millones en 2013.

POWERING PROGRESS™

DIVISAS MUNDIALES

1	DÓLAR USD (\$)	87%
2	EURO EUR (€)	33.6%
3	YEN JPY (¥)	23.2%
4	LIBRA ESTERLINA GBP (£)	11.9%
5	DÓLAR AUSTRALIANO AUD (\$)	8.7%
6	FRANCO SUIZO CHF (Fr)	5.2%
7	DÓLAR CANADIENSE CAD (\$)	4.6%
8	PESO MEXICANO MXN (\$)	2.5%



SWAP: Un swap, o permuta financiera, es un contrato por el cual dos partes se comprometen a intercambiar una serie de cantidades de dinero en fechas futuras.

Fuente: www.excelior.com.mx

AEROPUERTO SUSTENTABLE

El nuevo aeropuerto será la obra de infraestructura más grande que se realice en México en los últimos 50 años.

La terminal se construirá al oriente de la capital mexicana, en un terreno que formó parte del Lago de Texcoco.

El secretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), Juan José Guerra Abud, aseguró que el proyecto del nuevo aeropuerto para la Ciudad de México no representa un riesgo ambiental, al contrario ayudará a mejorar su medio ambiente.

“No solamente el aeropuerto en sí es sustentable, sino sobre todo está haciendo una restauración ambiental de la zona”.

Guerra Abud advirtió que la construcción del nuevo aeropuerto busca alcanzar la certificación **Leed Platino**, que acredita las bondades ambientales que puede tener una construcción. El máximo porcentaje que se otorga son 110 puntos, el Gobierno Mexicano busca para esta obra 88 puntos.

Añadió que se puede alcanzar la certificación con la propuesta de los arquitectos **Norman Foster y Fernando Romero**, ganadores del proyecto, pues el aeropuerto “Será inteligente, contará con **fotoceldas, iluminación y ventilación natural, recolección, tratamiento y uso de agua residual**”.

La extensión utilizada será de **4,430 hectáreas**, las cuales están actualmente bajo resguardo de la **Comisión Nacional del Agua (Conagua)**, según el sitio oficial del proyecto.

La terminal tendrá **seis pistas** que podrán funcionar de forma simultánea. Con esto se busca poder atender hasta **120 millones de pasajeros al año**.

Tendrá una sola terminal —a diferencia del actual aeropuerto, que tiene dos—, y su diseño tiene la forma de una **X** e incluye elementos de la simbología nacional: el águila, el nopal y la serpiente del escudo nacional, así como un sol.

La **X** —que hace referencia a la palabra “México”— es considerada un forma eficiente para extender el número de puertas de embarque, y se usa en otras terminales como las de Abu Dhabi, en Emiratos Árabes Unidos, Nairobi, en Kenia, y la de Incheon, en Corea del Sur.

El techo de entrada evocará al águila con sus alas abiertas en vuelo, un jardín de cactáceas recibirá a quienes lleguen a la terminal y la vía de acceso se construirá con elementos que simbolizen a la serpiente.

“Hemos concebido un espacio cuya estructura se vinculará con la esencia de nuestro pasado y que nos proyectará al futuro. (...) Se convertirá en la puerta de acceso a México”, confió el arquitecto mexicano Fernando Romero.

“Es una escultura que se extiende”, dijo al respecto el arquitecto británico Norman Foster, socio de Romero para esta obra.



Fuente: www.bbc.co.uk/mexico.cnn.com

TREN DE PASAJEROS QUE ENLAZARÁ DF Y QUERÉTARO

Este año iniciará la construcción del denominado **Tren Bala**, con lo cual dicho trayecto, que actualmente toma dos horas por carretera, se haría en solo una hora.

Su puesta en marcha se tenía programada para el segundo semestre de 2017 y será el primer tren de alta velocidad en Latinoamérica.

La Secretaría de Comunicaciones y Transportes publicó la preconvocatoria a la Licitación Pública Internacional Abierta para la construcción del Tren de Pasajeros de Alta Velocidad, México-Querétaro, donde se detalla que éste partirá de la estación Buenavista, en el DF, hasta Bernardo Quintana, Querétaro.

Sin embargo, la licitación para el desarrollo del proyecto y construcción del tren de pasajeros México-Querétaro no podrá tener prórrogas como lo han solicitado algunos participantes, porque los tiempos y las bases del proceso son claras y todos han tenido las mismas oportunidades e igual información, advirtió Gerardo Ruiz Esparza, secretario de Comunicaciones y Transportes (SCT).

Agregó que se debe garantizar que el servicio entre en operación durante la presente administración, dado que se busca el beneficio de los usuarios.

Datos oficiales indican que con esta obra se

beneficiará a 25 millones de ciudadanos, pues además de acortar el tiempo de distancia tendrían una reducción en sus gastos.

Actualmente realizar ese recorrido en automóvil implica un gasto de 340 pesos tan sólo en casetas, mientras que el boleto del Tren Bala tendrá un costo de 300 pesos.

Con esta obra también se estima que dejen de circular diariamente por la autopista 18 mil vehículos de baja capacidad, con los consecuentes ahorros en combustible, mantenimiento de la carretera y disminución de accidentes.

Asimismo, las autoridades estiman que este

nuevo medio de transporte evitará la emisión de 95 mil toneladas de contaminantes CO2.

El Tren México-Querétaro es la primera etapa de un proyecto que busca unir a la Capital con el norte de la República Mexicana.

De acuerdo a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, el objetivo es que una vez puesto en marcha el Tren Bala, arranque su ampliación hacia León, Guanajuato, y posteriormente a Guadalajara.

La tercera etapa se planea a Monterrey, aunque no se especificó la fecha.

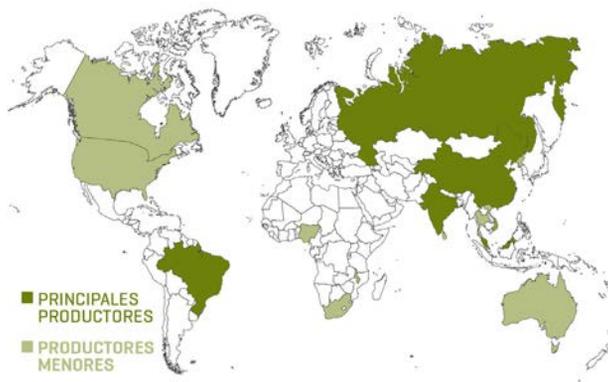
Integrantes de la Comisión de Desarrollo Metropolitano de la Asamblea Legislativa del DF (ALDF) coincidieron que el anuncio de obras como el Tren México-Querétaro y el Tren México-Toluca abonan a la planeación metropolitana.

Héctor Saúl Téllez dijo que cuestiones como la movilidad ya no pueden observarse de manera particular, ya que un alto porcentaje de la población del centro del país realiza diariamente viajes metropolitanos.

Según la SCT el desarrollo del tren de pasajeros México - Querétaro despertó el interés de participación de más de 60 empresas nacionales y extranjeras, entre las que han conformado consorcios de origen español, como de China, Francia, Holanda y Japón.



PAISES PRODUCTORES "TIERRAS RARAS"



CHINA

Controla más de 90% de la oferta mundial de estos metales.

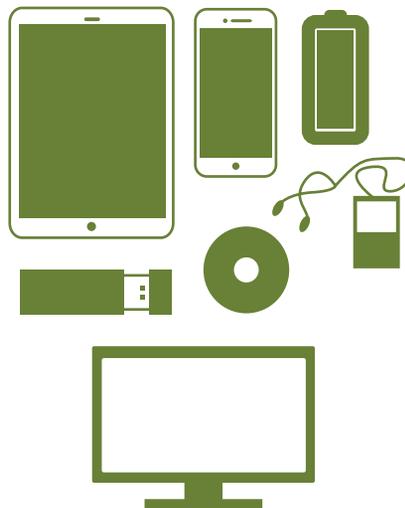
Las llamadas "tierras raras" se han convertido en un insumo estratégico para la producción de dispositivos electrónicos de última generación.

MÉXICO, VIABLE PARA LA PRODUCCIÓN DE TIERRAS RARAS

En su Programa de Desarrollo Minero 2013-2018, la Secretaría de Economía contempla recursos para que el Servicio Geológico Mexicano explore y ubique yacimientos de los elementos, que se han vuelto básicos en la electrónica.

TIERRAS RARAS ¿QUÉ SON?

Las "tierras raras" es el nombre común de 17 elementos químicos: escandio, itrio y los 15 elementos del grupo de los lantánidos (lantano, cerio, praseodimio, neodimio, prometio, samario, europio, gadolinio, terbio, disprosio, holmio, erbio, tulio, iterbio y lutecio).



PRODUCTOS QUE CONTIENEN "TIERRAS RARAS"

Son vitales en industrias como la informática, las energías renovables y la militar.

Se requieren para turbinas eólicas, pantallas planas, discos duros y reproductores de MP3, cristales de láser, electroimanes, dispositivos óptico-magnéticos de almacenamiento de datos, baterías nucleares, teléfonos móviles, componentes de automóviles, fibra óptica y tubos de rayos X.

¿AL COMBINAR MARCAS GENERAMOS UNA MEZCLA DE DIMENSIONES Y RESISTENCIAS?

Las mangueras y conexiones hidráulicas de un competidor a otro, varían en su construcción y diámetros exteriores.



**HIDRÁULICA
SEGURA**



Si la manguera y la conexión al ensamblarse no cumple con las tolerancias mínimas para trabajar fluidos presurizados, o, si la manguera o conexión resisten presiones o temperaturas diferentes de trabajo puede ocasionar:

- a. Inseguridad para sus operadores (heridas por inyección de fluido o desprendimiento de conexión, quemaduras, explosiones, etc.)
- b. Pobre desempeño en su operación (aumento de costos por reparaciones y daños personales, tiempos muertos, horas extras de trabajo, fugas hidráulicas, etc)
- c. Contaminación al medio ambiente.
 - i. Un litro de aceite derramado puede contaminar hasta 800,000 litros de agua.
 - ii. Adicionalmente, se contaminan los subsuelos y la atmósfera



Por: *Damián Mendoza*
Ing. Mecatrónica

POWERING PROGRESS™

LITROS PERDIDOS
POR FUGA AL AÑO

CONTAMINACIÓN POR FUGA HIDRÁULICA



SEGUNDOS QUE PASAN
ENTRE GOTÉ DE LIQ.
HIDRÁULICO



LÍNEA NEUMÁTICA

1.- Recuerda **colocar siempre los silenciadores** que correspondan a cada válvula, ya que estos además de disminuir el ruido, también evitan que entre polvo y suciedad del medio en el que trabaja, logrando así que **aumente su vida útil hasta un 30% más.**



2.- Si estás teniendo **fallas continuas con tus válvulas y actuadores**, no olvides **revisar la unidad de mantenimiento (FRL)**, ya que si a esta la mantienes en óptimas condiciones, tus válvulas y actuadores **pueden durar de 2 a 3 veces más.**



3.- Para utilizar el aire comprimido más efectiva y eficientemente, es necesario **reducir la presión para precisar el nivel requerido para cada aplicación.**

Aunque existen una amplia variedad de reguladores, la mayoría de los de uso general son tipo diafragma. Estos son más sensibles que los reguladores de pistón, los cuáles tienden a tener una mejor capacidad de flujo para un tamaño dado. En la mayoría de los sistemas de aire comprimido el requerimiento más importante es la respuesta, por lo tanto los reguladores de diafragma son más comunes.



4.- Esta unidad completamente automática purga el líquido de los puntos inferiores en los sistemas de aire comprimido, de forma que el fluido recogido pueda ser eliminado. **Una válvula de corte incorporada permite que se evacúe la presión de forma segura** antes de llevar a cabo el mantenimiento de rutina. Norgren recomienda incorporar una válvula de bola antes de la unidad de depósito de purga para facilitar el servicio en sitio.



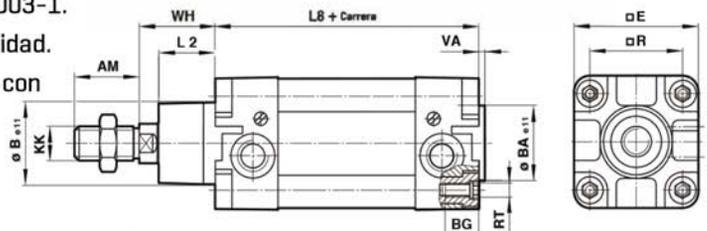
5.- Al retirar el tapón de llenado, una válvula de control en el cuerpo del lubricador aísla la presión de entrada de la cubeta, y el depósito se despresurizará de forma que el lubricador pueda llenarse con aceite. Cuando se reponga el tapón de llenado, el depósito se presurizará de nuevo automáticamente. Sin embargo una unidad Micro-Fog no puede llenarse sin haber liberado la presión aguas arriba, a menos que se incorpore un accesorio de llenado remoto o conexión para llenado rápido. No retirar nunca el tapón de llenado de un lubricador Micro-Fog mientras se encuentre bajo presión. Ante la duda, los ingenieros de Norgren recomiendan el cierre del aire aguas arriba.



Mejor
calidad
de aire

CILINDROS DE PERFIL ISO/VDMA PDA/182000/M

- Conforme ISO 15552, ISO 6431, VDMA 24562 y NFE 49-003-1.
- Altas prestaciones, seguridad de funcionamiento y fiabilidad.
- Juntas de Poliuretano que aseguran un funcionamiento con baja fricción y gran duración.
- Los interruptores quedan integrados en el perfil.



SEGURIDAD AL TRABAJAR CON MANGUERAS INDUSTRIALES

La seguridad y rendimiento de una manguera requiere **inspecciones periódicas**, tanto de sus componentes, así como de los accesorios que en ella se encuentran instalados. **Una manguera con daños y desgastes representa un peligro** para el personal que la opera y el medio ambiente.

Las mangueras que no reciben un mantenimiento adecuado pueden fallar y esto ocasiona altos costos por derrames de materiales del producto transportado. **Las inspecciones planeadas y reemplazo de la manguera en tiempo pueden ser menos costosas** que reparar el daño una vez que este ocurra.

¿Cuándo y qué tan frecuentemente debe inspeccionarse una manguera?

Esto depende del tipo de aplicación y el uso del producto acorde a lo siguiente:

- Condición crítica de uso o aplicación
- Rango de temperaturas a las que opera la manguera
- Presión de trabajo
- Condiciones ambientales

Puntos importantes en la inspección de una manguera:



Por: Rolando Morales
Ing. Mecánico Industrial

POWERING PROGRESS™

Deterioro en la cubierta de la manguera: Cortes, aplastamiento y/o cuerdas expuestas

Dureza de la manguera: Una manguera que ha sido expuesta al medio ambiente, ozono y/o temperaturas extremas puede ocasionar que la manguera se vuelva más rígida y pierda su flexibilidad

Cambio en color: Esto puede indicar un ataque químico o efectos del ozono

Cubierta con ampollas: Por incompatibilidad química la ampolla puede romperse y disminuir la resistencia del producto, generando un accidente

Fugas: Revisar el trayecto de la manguera ayuda a detectar encharcamientos o acumulación del producto transportado o algún problema de acoplamiento entre la conexión y la manguera.



**NUEVA LÍNEA DE MANGUERAS
DE POLIURETANO Y PVC.**

GATES DE MÉXICO

Diferentes aplicaciones como:

- Minería
- Industria Alimentaria
- Procesos y Especialidades

JOSÉ JAIME GALINDO

Jefe de Mantenimiento - 7 años en mantenimiento, 4 años en ingeniería de proyectos, 6 años en almacén de indirectos y experiencia en: producción, compras técnicas y calidad.

José, es Jefe de mantenimiento en una empresa líder en el segmento de aceros largos en el Continente Americano.

Él nos cuenta sobre los problemas a los que se enfrenta en sus procesos productivos: *"Problemas de transmisión, torque, desgaste prematuro por altas temperaturas y otros."*

P: ¿Cómo te beneficia una marca de calidad en tus problemas productivos?

R: *Cuando una marca provee calidad, se tiene un mejor rendimiento de los equipos productivos, mejores eficiencias, menor mantenimiento y lo que considero más importante, menores costos*

para la empresa que implica mejores utilidades.

P: ¿Utilizas algún producto GATES en tus procesos / maquinaria que se operan en tus procesos?

R: *Claro, bandas de diferentes tipos, mangueras y conexiones.*

P: ¿Cuál sería tu experiencia con el servicio / calidad de los productos GATES?

R: *Excelente, no tengo queja.*

P: ¿Cómo te han ayudado los productos GATES a mejorar tus procesos?

R: *La atención técnica es excelente, cuando nos visitan nos ayudan con recomendaciones que alargan la vida útil de los equipos.*

P: ¿Recomendarías la marca GATES para algún proceso en particular?

R: *Siempre recomendaré Gates.*

Por: Arturo Villagrán
Ing. Industrial

Hi Power II®

TIEMPO DE VIDA ÚTIL BANDAS

100%	41%	36%	18%
Gates	JS	GD	DC

Otorgamos el mejor **DESEMPEÑO** y mayor **COSTO BENEFICIO** para el sector industrial de México.

QUERÉTARO PRESENTA A RONALDINHO

Ronaldo de Assis Moreira "Ronaldinho" ha sido presentado como nuevo futbolista del Querétaro, club con el que firmó contrato por dos años y en donde porta la camiseta número 49.

Aseguró conocer todo de la liga Mexicana y comentó: "Trataré de dar mi mejor futbol y ayudar a que el equipo sea campeón."

El sudamericano dijo que esperaba encontrar un nivel muy alto en la liga mexicana, la cual tiene todo para crecer.

Nadie dudaba que Ronaldinho sería un éxito de taquilla para el Querétaro en su arribo a la Liga. En donde sí residían los cuestionamientos era en el rendimiento futbolístico que el brasileño de 34 años podría ofrecer sobre el terreno de juego.

Hasta el momento, la apuesta que hizo

Querétaro por Ronaldinho le ha salido a medias. Por un lado, el brasileño se ha confirmado como un imán en la taquilla, ya que Gallos ha logrado mejorar de manera considerable sus entradas como local e incluso ha beneficiado a los equipos a los que ha visitado, que también han registrado una buena asistencia en sus estadios.

Sin embargo, en lo futbolístico, a Dinho se le ve lejos de su mejor nivel y aunque ha jugado como titular desde su llegada al futbol mexicano, sólo ha sido factor en su debut ante Chivas, al que golearon de visita 4-1. De ahí en fuera no ha ofrecido lo que se esperaba de la llamada contratación bomba de la temporada.

En los primeros ocho juegos del torneo, en los que no estuvo el brasileño, Querétaro se mantuvo estable en los puestos de Liguilla, hilvanando tres victorias consecutivas que lo

catapultaron hasta la tercera posición de la tabla, aunque después le vino otra racha de tres juegos sin ganar que lo dejaron en el octavo puesto.

Para la Jornada 9 debutó Ronaldinho con el club queretano visitando a Chivas. En ese juego, el brasileño marcó de penal y dio una asistencia para una contundente victoria por 4-1; sin embargo, después de ese juego, Querétaro volvió a meterse en una mala inercia de resultados que han derivado en un empate y dos derrotas consecutivas. Por tal razón, el conjunto de Nacho Ambriz ya es noveno y en estos momentos no alcanzaría la Liguilla.

JORNADA QUERÉTARO

JORNADA	RESULTADO	POSICIÓN	ASISTENCIA*
Jornada 1	Querétaro 1-3 Pumas	17	30,400 (89%)
Jornada 2	UdeG 0-1 Querétaro	11	25,867 (45%)
Jornada 3	Querétaro 2-0 Pachuca	8	17,873 (52%)
Jornada 4	Santos 2-3 Querétaro	3	19,031 (65%)
Jornada 5	Querétaro 0-0 Veracruz	4	18,000 (52%)
Jornada 6	Cruz Azul 2-1 Querétaro	5	13,054 (37%)
Jornada 7	Querétaro 0-1 Monterrey	8	16,353 (48%)
Jornada 8	Querétaro 1-1 Puebla	8	29,150 (85%)
Jornada 9	Chivas 1-4 Querétaro	6	37,288 (74%)
Jornada 10	Querétaro 1-1 Toluca	6	30,496 (89%)
Jornada 11	Atlas 2-1 Querétaro	8	47,459 (83%)
Jornada 12	Querétaro 1-2 León	9	30,500 (89%)

*Porcentaje de acuerdo al aforo del estadio



Fuente: www.eluniversal.com.mx
www.laaficion.milenio.com/

EN 2018, MÉXICO TENDRÁ EN ÓRBITA SATÉLITES DE MANUFACTURA PROPIA

En 2018 México pondrá en órbita los primeros satélites construidos en el país. No es poca cosa, ya que este proceso le otorgará a México autonomía en áreas estratégicas como telecomunicaciones y la observación de recursos naturales.

El director general de la Agencia Espacial Mexicana (AEM), Javier Mendieta, señaló que “para el desarrollo de satélites mexicanos estamos solicitando fondos adicionales al Gobierno Federal, estimamos que del orden de los tres mil millones de pesos en un horizonte de tres años, que es cuando estarían orbitando los satélites”.

Mendieta enfatizó que los recursos económicos destinados a la manufactura de estos artefactos espaciales, tienen su retorno en términos de número de vidas salvadas gracias a la predicción de fenómenos naturales.

A decir del directivo, en la actualidad México realiza un buen papel en la industria espacial, en particular a lo relativo al sector aeronáutico; sin embargo, es claro que transita de manera acelerada hacia el segmento aeroespacial por lo que el desarrollo de satélites es pieza clave en ese objetivo.

La infraestructura espacial, incluida por primera vez en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, es fundamental para el desarrollo de una industria en la que México busca colocarse en el contexto internacional.

“El desarrollo de partes de satélites, comunicaciones, antenas y celdas solares forman parte del objetivo de tener autonomía en cier-

tas áreas estratégicas que nos permita desarrollar nuestros propios satélites”.

La Agencia Espacial Mexicana (AEM) pidió en 2013 la creación del primer sistema satelital de alertas tempranas ante desastres naturales.

Construir ese sistema es una de las tres órdenes que incluye el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 para aprovechamiento del espacio.



SOPA DE LETRAS

- MEGATUFF
- MECTROL
- POLYCHAIN
- MANGUERA
- GATES

Q	W	E	P	R	T	Y	U	I	I	O	B	A	N	D	A	Y	M
M	K	J	H	O	G	F	D	S	A	Z	X	C	V	B	N	M	A
A	O	P	I	Y	L	T	R	E	W	Q	A	S	D	F	G	H	S
N	F	D	S	A	Z	Y	X	X	C	V	B	N	M	M	H	J	T
G	G	U	I	O	P	E	C	S	A	D	F	G	H	E	T	Y	E
U	H	J	K	L	F	D	F	H	F	G	H	J	Q	G	G	H	R
E	Q	U	F	Q	W	E	S	D	A	E	R	T	W	A	K	H	C
R	S	N	G	A	T	E	S	E	X	I	E	R	E	C	M	N	O
A	D	H	E	T	D	V	X	V	B	V	N	G	R	R	N	D	N
O	F	Y	S	Y	T	Y	U	I	O	K	M	B	U	I	B	C	C
L	G	T	N	Y	E	W	Q	S	D	F	G	N	T	M	V	E	R
M	H	R	E	E	A	S	D	F	G	H	J	M	Y	P	C	W	E
N	J	F	D	F	U	T	R	A	S	D	C	V	G	H	X	S	T
F	K	C	N	B	V	M	T	A	D	A	P	T	A	P	I	P	E
A	T	S	D	V	B	N	A	R	T	Y	U	I	O	P	W	E	R
Q	W	E	R	T	Y	N	M	T	D	F	G	H	J	K	E	D	E
Q	A	Z	X	C	V	B	N	M	I	M	N	B	V	C	R	G	W
R	M	E	G	A	T	U	F	F	G	C	Q	Q	E	R	F	F	Q
T	R	E	W	Q	A	S	D	F	F	G	A	H	Y	T	X	C	V
Y	Q	W	E	R	T	N	M	J	C	V	M	E	C	T	R	O	L

- BANDA
- MASTERCONCRETE
- MEGACRIMP
- ADAPTAPIPE
- NEUMATICA



GATES DE MÉXICO



CERO MEZCLAS... SÍ GATES



**HIDRÁULICA
SEGURA**



**POR TU SEGURIDAD USA GATES
NO MEZCLES MARCAS
EVITA ACCIDENTES**



www.Gates.com.mx

PARA MAYOR INFORMACIÓN CONSULTE A LOS EXPERTOS



Gates de México S.A. de C.V. Av. Vasco de Quiroga 3200, 1er. Piso Centro Ciudad Santa Fe, C.P. 01210, México, D.F.
Tel: 55.2000.2700 - 01.800.774.28.37 - Fax: 55.8850.2801