

REVISTA DE



LEGIS
INFORMACIÓN & SOLUCIONES

LOGÍSTICA®

LOGÍSTICA | EMPAQUE | ALMACENAMIENTO | TRANSPORTE & DISTRIBUCIÓN | TECNOLOGÍA | SERVICIOS

ISSN 2011-3102

¿A quién favorece la **REFORMA** **TRIBUTARIA?**



- **Minería de oro en Colombia:** auge y problemática
- **Basuras Cero:** falencias desapercibidas de una logística pública
- **Especial Automotor** de carga

www.revistadelogistica.com



ISSN 2011 - 3102
9 772011 310003 0 0 2 0

20 Edición

Con el apoyo de:

LEGIScomex.com

Distribuido por:



EN SUPPLA VEMOS MÁS ALLÁ

Ofreciendo servicios que además de cumplir una labor, generan **soluciones que agregan valor** en las cadenas de abastecimiento de nuestros clientes.

Eso solo lo puede lograr un experto



SUPPLA

Logística Inteligente

LOGÍSTICA - TRANSPORTE NACIONAL
COMERCIO INTERNACIONAL - GESTIÓN DOCUMENTAL

Visítenos en www.suppla.com,
contáctenos en info@suppla.com,
síguenos por twitter [@supplalogistica](https://twitter.com/supplalogistica)

FUNDADORES - ASESORES

Tito Livio Caldas
Alberto Silva
Miguel Enrique Caldas

Presidente
Luis Alfredo Motta Venegas

Editor
Daniel Polanía Castro
daniel.polania@legis.com.co

Fotografía
© 2013 Thinkstock
Cortesía: archivo de fotos Presidencia de la República de Colombia
Cortesía: archivo de fotos sala de prensa del Ministerio de Hacienda
Cortesía: página <http://metrodebogota.gov.co>

Redacción
Amado Hernández, Daniel Vargas, Jorge Córdoba, Stefany Cáceres, Marta Bernal, Yuli Rodríguez, Camilo Pérez, Andrés Magrí, Gustavo Urrea, Alejandro Pino y Jahir Fernando Sanabria.

Corrección de Estilo
Wilber Casallas

Contactos Efectivos de Negocio - CEN

Gerente
David De San Vicente Arango
david.desanvicente@legis.com.co

Gerente Comercial Bogotá
Tomás Enrique Cárdenas
tomas.cardenas@legis.com.co

Gerente Comercial Medellín - Costa Caribe
David Barros
david.barros@legis.com.co

Gerente Comercial Cali
Jorge Eduardo Galindo
jorge.galindo@legis.com.co

Gerente de Mercadeo, Circulación y Suscripciones
Oscar Ricardo Becerra
oscar.becerra@legis.com.co

Director de Operaciones
Cristian Chacón Lara
cristian.chacon@legis.com.co

Ventas Publicidad: Bogotá
Av. Calle 26 No. 82-70
PBX (1) 425 52 55 Exts. 1778 -1312

Medellin
Calle 16A Sur No. 48-193
Tel. (4) 360 53 00

Cali
Cl. 19 Norte 2N-29 Of. 34-01B Ed. Torre de Cali
PBX (2) 608 18 00

Costa Caribe - BARRANQUILLA
Cra. 46 No. 67-60
PBX (5) 369 62 00

Eje Cafetero - PEREIRA
Centro Comercial Alcides Arévalo
Calle 19 No. 6-48 Local 106
PBX (6) 316 70 70 - 335 78 01

Planner de Producción
Pedro C. Gutiérrez J.

Tráfico de Materiales
José Ernesto Roa
Angie Aguilar

Diseño, Diagramación y Portada
Angélica Gómez Batista
Eduardo Camargo

Suscripciones
Línea Gratuita Nacional: 01 8000 510 888
En Bogotá (1) 425 52 01
E-mail: suscripciones@publicacioneslegis.com
Código Postal 111071

De venta en almacenes de cadena y principales papelerías del país

Preprensa e Impresión

Año 6 No. 20 - Febrero - Abril 2013

LOGÍSTICA



- 7 ¿A quién beneficia la reforma tributaria?
- 18 Basuras Cero: falencias desapercibidas de una logística pública
- 30 Un día como *courier*
- 38 Negocios internacionales, una carrera con proyección
- 46 Minería de oro en Colombia: auge y problemática
- 54 Tendencias y retos en logística
- 58 10 consejos de Gerencia de Proyectos para los emprendedores colombianos
- 60 2013: que el TLC no nos coja mal parados

EMPAQUE



- 66 Empaques que sienten e informan

ALMACENAMIENTO



- 72 Almacenamiento para investigación clínica: la clave es el tiempo
- 80 Zonas Francas: el as bajo la manga de los TLC
- 86 Efectividad en control de inventarios
- 90 De ensamblador a fabricante

TRANSPORTE & DISTRIBUCIÓN



- 97 Bogotá - Villavicencio, a paso de doble vía
- 102 Especial Automotor de carga: Cantan los tenores del pentagrama automotor
- 116 Una ilusión llamada Metro

TECNOLOGÍA



- 123 Cae maná de la "nube"

SERVICIOS



- 132 El Clúster de petróleo y gas de Santander y sus acciones preliminares hacia la internacionalización

CALENDARIO DE EVENTOS ▶ 138

CATÁLOGO DE FICHAS TÉCNICAS ▶ 139

ÍNDICE DE ANUNCIANTES ▶ 145



Un primer año de mala planeación para Bogotá

Gustavo Petro se destacó siempre por ser un senador polémico, de esos que daba la pelea, criticaba, confrontaba, no tenía pelos en la lengua cuando de acusar y señalar irregularidades o ineptitudes se trataba, gracias a esto ganó muchos adeptos pero también muchos contradictores.

Petro se lanzó a la Presidencia pero solo logró ocupar el cuarto lugar, sin embargo, dicha campaña le sirvió para llegar a la alcaldía de Bogotá; a pesar de la nefasta alcaldía de Samuel Moreno, la izquierda, ya no en manos del Polo Democrático sino de Los Progresistas, partido creado por Petro, retuvo la alcaldía de la capital colombiana.

Con el optimismo de que la tercera fuera la vencida, comenzó el año para el nuevo alcalde. Una ciudad incluyente, responsable con el medio ambiente, donde los ricos paguen más impuestos que los pobres, donde el agua sea gratis para los más necesitados, donde se recicle, donde el Estado maneje eficientemente sus procesos administrativos y no haya necesidad de subcontratar, donde los ciudadanos puedan sacar el carro a diario, donde el servicio de transporte público sea tan eficiente que den ganas de usarlo y donde sobre todo no se roben la plata que pagamos en impuestos, es el sueño casi utópico de cada una de las personas que residimos en la capital.

Pero la realidad es que los buenos deseos del actual alcalde no han sentado siquiera bases para volverse realidad. Las causas de esto radican en gran parte en la falta de logística de la actual alcaldía, medidas bien intencionadas pero ajenas a la lógica, al desconocimiento de lo ya hecho, a creer que se tiene la razón por encima de todo, a querer congraciarse con los estratos sociales más bajos ofreciendo cosas que con el pasar de los días descubre más complejas de realizar de lo que imaginaba, a una forma de gobierno autoritaria que no escucha más allá del eco de su propia voz.

La crisis de las basuras es solo un ejemplo, el alcalde nunca midió la inversión que debía tener en logística e infraestructura para mantener limpia la ciudad. Las cosas no se solucionan únicamente en el discurso, para hacerlas realidad se requiere de logística, de ahí que tres días después de entrar en vigencia su fallida medida lo entendió y dio un paso atrás. Otro ejemplo claro de la mala planeación ha sido el SITP, alguien sabe dónde paran los buses, para dónde van, dónde se compra la tarjeta, alguien pensó que el sistema necesitaba de divulgación.

Y qué decir de la Avenida Longitudinal de Occidente, ALO, proyecto vial que difícilmente verá la luz en esta alcaldía, del desmonte del pico y placa, de la peatonalización de la carrera séptima y del metro ligero por esta misma vía.

Si bien proyectos como el mínimo vital de agua para los estratos 1 y 2, el subsidio al transporte público, la disminución en los índices de inseguridad y los programas masivos de vacunación han funcionado, los lunares en logística e infraestructura hacen que el apoyo de los bogotanos sea cada vez menor. Pues criticar siempre será más fácil que hacer.

DANIEL FERNANDO POLANÍA
Editor Revista de Logística
daniel.polania@legis.com.co
Danielpolania.wordpress.com
 @danielfpolania



Sección Logística

- 7 ¿A quién beneficia la reforma tributaria?
- 18 Basuras Cero: falencias desapercibidas de una logística pública
- 30 Un día como *courier*
- 38 Negocios internacionales, una carrera con proyección
- 46 Minería de oro en Colombia: auge y problemática
- 54 Tendencias y retos en logística
- 58 10 consejos de Gerencia de Proyectos para los emprendedores colombianos
- 60 2013: que el TLC no nos coja mal parados

www.revistadelogistica.com

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Grupo

Bancolombia

le estamos poniendo el alma



La diferencia entre hacer un negocio y **construir** **oportunidades**

es la misma que existe entre hacer las cosas
y **hacerlas con el alma**

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA



En el **Grupo Bancolombia** sabemos que el progreso de un país se forja en sus empresas y con las personas que hacen parte de ellas.
www.bancolombia.com/bancaempresas



Grupo
Bancolombia
le estamos poniendo el alma

¿A quién beneficia la **reforma** **tributaria?**

La controversia de la aprobación del proyecto por parte del Congreso, deja ciertas dudas en una ley que empezó a regir la economía del país a partir del primero de enero.

Por: Redacción Logística
 @revistalogistic

Pág. 7





Foto: cortesía Casa de Nariño

Presentación del presidente, Juan Manuel Santos de la Reforma Tributaria al país

Juan Manuel Santos ha dejado muy claro que en su gobierno el país deberá dar un cambio estructural y para eso ha abanderado tres importantes reformas en aspectos de justicia, de salud y de economía.

Aunque el primer tema fue fallido y el segundo está en trámite y se espera que entre en su recta final a mediados del próximo mes de marzo, el tercero, gracias a la respuesta del Congreso de la República se convirtió en Ley, la cual entró en vigencia el pasado primero de enero.

PERO ¿QUÉ ES Y QUÉ LE ESPERA AL PAÍS CON ESTA NUEVA REFORMA TRIBUTARIA?

Aunque el proyecto generó gran controversia antes, durante y después de su aprobación, lo que busca el Gobierno es el desmonte de los parafiscales (impuestos en la nómina), creación de un impuesto a las utilidades de las empresas, el no pago de retención en la fuente ni en la renta, alivio en el precio de los combustibles y solo tres tarifas de IVA.

“El Gobierno y el Congreso han puesto un voto de confianza en ustedes, en todos los empresarios del país... No queremos más trabajadores contratados de manera que se evada y se eluda el

pago de las prestaciones. Formalicemos la mano de obra en Colombia, estimulemos la generación de empleo. Ya no puede ser válido el argumento de que es demasiado costoso contratar un trabajador. Mi solicitud a los empresarios de Colombia es que hagan lo propio”, dijo el ministro de Hacienda y Crédito Público, Mauricio Cárdenas.

La Ley, que fue aprobada por 52 senadores (frente a seis que votaron de manera negativa) y 104 representantes (diez no estuvieron de acuerdo), constaba en principio de 100 artículos. En el primer debate en las comisiones económicas conjuntas ascendió a 150 y finalmente de las plenarias quedaron plasmados más de 200 artículos, lo que equivale a un ciento por ciento en el crecimiento del proyecto, ahora Ley.



Lo que busca el Gobierno es el desmonte de los parafiscales, creación de un impuesto a las utilidades de las empresas, el no pago de retención en la fuente ni en la renta, alivio en el precio de los combustibles y solo tres tarifas de IVA.

**LLEVE SU
 NEGOCIO**

**POR BUEN
 CAMINO**



ESCANEA ESTE CÓDIGO



LÍNEA DE CAMIONES HINO DUTRO



* PREGUNTE POR NUESTRO PLAN:



WWW.HINO.COM.CO/HRL - RED PRACO DIDACOL:

BOGOTÁ: Tel. 3077068 **LÍNEA GRATUITA NACIONAL** 018000117230 - **DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS** - **BUCARAMANGA:** Motoreste Tel. 6360160
CÚCUTA: Cúcuta Motors Tel. 5840910 **MONTERÍA:** DistriRoble Tel. 7823800 **MEDELLÍN:** Casa Británica Tel. 3095252 **TUNJA:** Carrazos Ltda. Tel. 7405060 **VALLEDUPAR:** Megacomercial Tel. 5828181 **VILLAVICENCIO:** Autoéxito Tel. 6633208 **CENTRO DE NEGOCIOS (CDN):** 320-8389314/15.
 e-mail: hino_contacto@didacol.com *Plan de Financiación desarrollado a partir del valor que usted desea cancelar de cuota mensual, en el cual la entidad financiera diseña un plan de pagos mensuales personalizado, indicándole el valor de cuota inicial a cancelar, el número de cuotas o plazo, tasa de interés, número cuotas extraordinarias, cuotas fijas o cuotas variables. El anterior plan de financiación está Sujeto al reglamento interno de la entidad, al estudio de crédito del solicitante y a las políticas de aprobación de FINANVANZA S.A. El Plan de Financiación no incluye seguros. La foto es de referencia y corresponde al HINO DUTRO CITY, MODELO 2013. Los accesorios pueden variar dependiendo la versión que elija el cliente.

con el respaldo y la garantía

PracoDidacol
 una empresa Indumotora



Se crea una tarifa de 5% con lo cual al final existirían tres tarifas: 0%, 5% y 16%.

Pág. **10**



“La Reforma como quedó, quedó muy bien. Y quiero aprovechar para felicitar al Congreso por la forma como la discutieron y como analizaron cada artículo. Ahí no se metieron esos ‘micos’ a último momento”, dijo el presidente de los colombianos Juan Manuel Santos.

LAS GARANTÍAS DEL GOBIERNO

El ministro Mauricio Cárdenas garantizó que las entidades territoriales no van a ver afectados sus ingresos, por el contrario, se estima que crecerán. “Con los nuevos impuestos que se crean, en particular el aumento del impuesto de renta, se amplía la base sobre la cual se van a girar las transferencias a las entidades territoriales. Sin duda son ganadores”, dijo.

Al final, la Cámara solo discutió 22 artículos de los 40 propuestos, que incluyen una sobretasa ambiental, tecnología de control fiscal, impuesto verde, creación de comisión especial, autorización para que cajas familiares trasladen recursos, no cobrar registros y licencias de importación para favorecer operaciones del TLC (Tratado de Libre

Comercio), dejar sin IVA las importaciones de implementos deportivos para los Juegos Nacionales y para los atletas de alto rendimiento, presupuesto para la Comisión Nacional de TV, rebaja en los impuestos nacionales para que los combustibles bajen 200 pesos; el Senado propuso una rebaja de 400 pesos (artículo en conciliación).

PASO A PASO

1. ¿En qué consiste la reforma?

1.1 Impuesto a las personas naturales

El sistema llamado IMAN (Impuesto Mínimo Alternativo Nacional) logra que se cree una curva “progresiva” de tributación (mayores tasas a mayores ingresos) y que se establezca un mínimo por debajo del cual no puede ubicarse nadie.

1.2 Impuestos a las sociedades

Las empresas que hoy pagan 33% de impuesto de renta, pagarán ahora una tarifa del 25%. Se crea, además, un nuevo impuesto denominado IE,



calculado sobre la renta con una tarifa del 8%. La suma de los dos impuestos equivale a la tarifa de 33% vigente en la actualidad. El ICBF, el SENA y la salud recibirán una participación fija con destinación específica y exclusiva en el nuevo impuesto IE. Los impuestos con los que hoy se grava el empleo serán reducidos del 29,5% al 16%. Este menor costo de la contratación permitirá incrementar el empleo formal en un millón de trabajadores.

1.3 La reforma del IVA

Hoy día existen siete tarifas de IVA: 0%, 1,6%, 10%, 16%, 20%, 25% y 35%. Esto genera enormes cargas administrativas para las empresas y para la DIAN. Es un sistema complejo de administrar y comprender. Para simplificarlo, la propuesta elimina las tarifas del 1,6%, la del 10% y todas las que hoy se encuentran por encima del 16%. Se crea una tarifa del 5% con lo cual al final existirían tres tarifas: 0%, 5% y 16%. Los insumos de las cadenas productivas agropecuarias pasan del 16% al 5% para aliviar la carga de impuestos pagados. Esto elimina la figura de devolución en efectivo y mejora el flujo de caja de las empresas, particularmente las pequeñas y medianas. Se pasa el servicio de restaurantes a la categoría de excluido del impuesto y se crea un impuesto al consumo del 7% para esta partida. Finalmente, se crea un impuesto al consumo de lujo para los bienes que hoy se encuentran al 20%, 25% y 35% para que las tasas totales de impuestos permanezcan en esos niveles, pero ahora como una combinación de IVA e impuesto al consumo. Esto permite la eliminación de tres tarifas de IVA.



Al final,
es una relación
que se traduce
en la
satisfacción
de nuestros clientes.



Satisfacción porque reciben un Servicio Logístico Integral de alto nivel, fundamental para el logro del éxito de sus empresas.

Satisfacción porque trabajamos para ellos cuidando cada detalle y haciendo las cosas bien todo el tiempo.

Satisfacción por la excelencia.



Capture el código QR con su teléfono inteligente y descubra todas las ventajas de trabajar con OPEN MARKET como su operador logístico integral.



Del azul depende el verde



www.openmarket.com.co



1.4 Ganancias ocasionales

Se reduce la tasa del impuesto a las ganancias ocasionales por la venta de activos poseídos por más de dos años del 33%, a una tarifa del 15% a la venta de sociedades y del 10% a la venta de activos. Se busca estimular por esta vía que la gente pague este impuesto y no diseñe figuras complejas y costosas para eludirlo.

promover la cultura del pago de los tributos y poner al país en la misma ruta de otras jurisdicciones más avanzadas en materia tributaria.

2. ¿Se gravará la canasta básica?

No, los bienes que hacen parte de esta canasta permanecen en las categorías de excluidos y exentos. De hecho, se reduce la tasa de IVA de los insumos que se utilizan para producirlos, apoyando a los pequeños y medianos empresarios del sector.

3. ¿Se aumentarán mis impuestos?

En Colombia hay alrededor de 4,6 millones de contribuyentes al impuesto de renta. De estos, solo 1,1 millones declaran renta y el resto pagan a través

1.5 Normas antievasión y antielusión

Finalmente, la reforma contiene un conjunto de normas acordes con estándares internacionales, para evitar que existan figuras a través de las cuales algunas empresas puedan tener tratamientos más favorables que otras, siendo todas las demás condiciones iguales. Estas normas buscan

Solo pagan impuestos a los dividendos los accionistas en el caso en que la utilidad no haya sido gravada en la sociedad.



SUS CARACTERÍSTICAS, LO HACEN EL MÁS SOBRESALIENTE DE LA CATEGORÍA



Además de su capacidad volumétrica y su distancia entre ejes, este vehículo le brinda beneficios que lo convierten en la fórmula más rentable para su negocio.

NEW CONVEY 6.9 TON.*
Desde:
\$54.900.000

**CAPACIDAD
DE CARGA
6.9 TON***

**MOTOR
TURBO DIESEL
INTERCOOLER
4.3 L,
143 HP,
EURO III**



**DISTANCIA
ENTRE EJES
4.750 mm**

**LARGO
CARROZABLE
6.5 m**

MARCA		JMC NEW CONVEY	JAC 1063	FOTON BJ1081	CHEVROLET NQR REWARD
MOTOR	DESPLAZAMIENTO	4.260	3.900	3.990	5.193
	POTENCIA HP/RPM	143/2800	125/2800	135/2600	148/2600
	TECNOLOGÍA	EURO III	EURO II	EURO II	EURO II
DIMENSIONES Y CAPACIDADES	DISTANCIA ENTRE EJES	4.750	4.150	4.500	3.815
	LARGO CARROZABLE CHASIS	6.450	5.500	6.200	5.295
	CAPACIDAD DE CARGA	6.910*	5.725*	6.350**	5.695*
GARANTÍA	TIPO	2 Años o 60.000 Km Motor: 2 Años o 100.000 Km	1 Año o 30.000 Km Motor: 2 Años o 80.000 Km	1 Año o 40.000 Km Motor: 1 Año libre kilometraje	1 Año o 40.000 Km Motor: 1 Año o 160.000 Km

Fuente: Fichas Técnicas.



Prefiéralos por calidad. JMC EL MOTOR de su negocio.

Barranquilla: Automotores Fujiyama Tels. 368 6275 / 368 6277 Bogotá: Lyra Motors Tels. 614 0033 / 366 5811 Pacífico Automotriz Tels. 237 6273 / 224 7852 Bucaramanga: Damotor Tel. 637 5917 Cali: Andrómeda Motors Tel. 665 1505 Cartagena: Automotores Fujiyama Tels. 691 6666 / 651 1355 Cúcuta: Damotor Tel. 578 0457 Ibagué: Centro Andes Tel. 265 1145 Medellín: Trocar Tel. 352 9012 Montería: Doriautos Tel. 782 3434 Neiva: Sur Andina de Vehículos Tel. 872 0823 Pasto: Orbiautos Tel. 731 2202 Pereira: Andrómeda Motors Tels. 326 2750 / 326 2760 Pitalito: Tel. 836 2898 Santa Marta: Automotores Las Palmeras Tel. 423 2251 Villavicencio: Llanos Tel. 684 9747 Yopal: Sem Tel. 660 0291

*Capacidad de carga sin carrocería. **Capacidad de carga con platón. ***Sujeto al manual de garantía. Aplica garantía general del vehículo 2 años o 60.000 km. Fotos de referencia: no incluye furgón.



» 8 AÑOS EN EL MERCADO COLOMBIANO Y MÁS DE 18.000 VEHÍCULOS RODANDO POR EL PAÍS DEMUESTRAN NUESTRA CALIDAD, COMPROMISO Y RESPALDO «



Mauricio Cárdenas, Ministro de Hacienda

“Menos impuestos al empleo para que sea más fácil contratar mano de obra, menos impuestos a los ingresos de los trabajadores que van a tener un alivio en materia tributaria y menos IVA a la canasta familiar. Todo lo que viene en esta reforma es apoyo y alivio a la clase trabajadora”.
Mauricio Cárdenas,
Ministro de Hacienda.



de sus retenciones en la fuente. Para el grueso de los 4,6 millones el impuesto a la renta va a bajar, puesto que se le reducirán sus retenciones hasta llegar a la curva del IMAN, cuyas tasas están por debajo de los niveles que se pagan hoy. Sin embargo, entre las personas de mayores ingresos hoy se encuentra un grupo importante que paga alrededor de 5% o menos de tasa efectiva de impuesto (impuesto/ingreso bruto). En estos casos sí habrá un incremento, se busca que esta tasa suba a medida que sube el ingreso, llegando a un nivel de 15% como tasa máxima para personas con ingresos superiores o iguales a 20 millones de pesos.

4. ¿Se eliminan los parafiscales?

No, se sustituye una fuente de financiación del SENA y el ICBF basada en el impuesto a la nómina que se paga por los trabajadores de menores ingresos, por un impuesto a las utilidades que no castiga la creación de empleo.

5. ¿Y cambia en algo el funcionamiento del ICBF y del Sena?

No, el único cambio se da en una de sus fuentes de financiación, pero las entidades seguirán funcionando como hoy. Es importante destacar que sus ingresos no se verán afectados; se crea una fuente de destinación específica precisamente para asegurarlos.

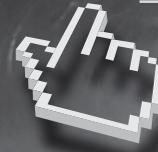


Para que tenga en cuenta

- Dispositivos móviles inteligentes (tabletas o tablets) quedaron exentos de IVA si no superan el \$1.543.163. También los computadores de escritorio y portátiles que no pasen de \$2.254.644 el próximo año.
- Los centros comerciales que cobren servicio de parqueo asumirán el 16% del IVA, lo que implicará alza.
- Los estratos 1, 2 y 3 que cuenten con el servicio de conexión y acceso a Internet desde redes fijas no tendrán el IVA adicional.
- Los juegos como loterías tendrán una reducción del 33% al 10%.
- La tasa de IVA de vehículos que valgan menos de 30.000 dólares (unos \$55,3 millones, de hoy) pasó del 35% al 16%.



iclatam.com



**CUANDO USTED
TOMA EL CONTROL
DE SU CARGA,
TOMA EL CONTROL
DE SU EMPRESA.**

con **ICLS**, le cuesta menos saber
en dónde y cómo está su mercancía

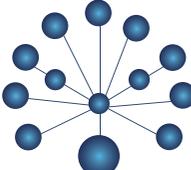
¡SIEMPRE!

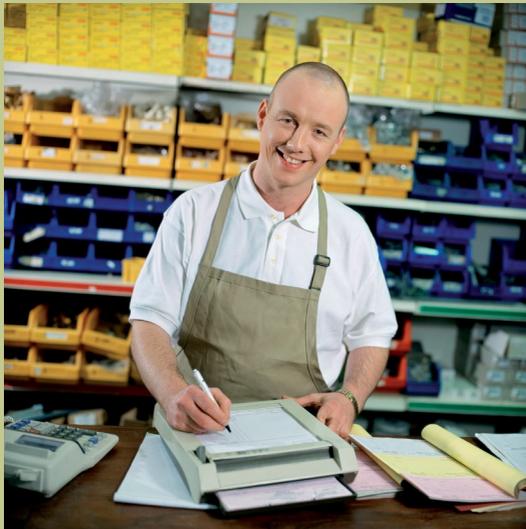
Servicio con cobertura nacional e internacional para el control y la trazabilidad de unidades de carga, contenedores y transporte mediante **soluciones de tecnología satelital GPS / GPRS.**

Especialmente diseñado para apoyar la cadena de custodia, controlar la apertura y localización de contenedores, vigilar las variables ambientales requeridas para la carga y suministrar la información que garantiza la eficiencia y optimización de costos de su operación logística.

iclatam.com / +57.2-651.10.51 / Zona Franca Palmaseca L-4 / Colombia
sosporte.cliente@iclatam.com


LOADSTAR™
A Member of the HPH Group
A Hutchison Whampoa Company

 **icls**
Integrated Control And
Logistic Services S.A.S



Pág. 16

6 ¿Las empresas van a pagar más impuestos?

Al sumar los efectos que se generan por disminuir la carga sobre la nómina y la creación del IE, lo que se va a observar es un alivio para aquellas empresas más intensivas en trabajo, estimulando así la creación de empleos formales.

7. ¿Se gravarán los dividendos?

No, la tributación de dividendos seguirá siendo la de hoy, es decir, que solo pagan impuestos a los dividendos los accionistas en el caso en que la utilidad no haya sido gravada en la sociedad. 🍷



Foto: cortesía sala de prensa del Ministerio de Hacienda

No todos están de acuerdo

Pero la Reforma Tributaria sigue siendo blanco de duras críticas. El pasado 24 de diciembre, el exvicepresidente de Colombia, Francisco Santos, en la columna Registro del periódico El País de Cali, titulada 'Parálisis política', comparó las malas decisiones económicas y de justicia de Grecia y Estados Unidos que hoy envuelven a estas dos naciones en un gran caos, con la realidad colombiana.

“El mejor ejemplo de una reforma a las malas es lo que hoy sucede en Grecia. Ahí, un sistema político capturado por los grandes intereses económicos, políticos y sindicales llevaron al país a tener un esquema tributario tan inequitativo y unas leyes con tantos beneficios para unos pocos que ahora todos sus ciudadanos enfrentan décadas de sufrimiento económico” y añadió: “Otro ejemplo de esas parálisis es Estados Unidos. Un grupo específico de intereses que representa la industria de armamento ha logrado un espacio político e ideológico tan importante que hace que en este país hoy sea más fácil comprar un arma de asalto que una botella de licor...”

¿A qué vienen estos ejemplos? Pues ambos aplican a lo que hoy sucede en nuestro país. Las reformas tributarias y a la justicia muestran el grado de captura que tienen hoy nuestro Congreso, nuestra política, nuestro país en general en los más altos niveles de decisión. Hoy es imposible hacer las reformas estructurales que Colombia necesita para solventar estas dos grandes trabas que tiene para su despegue económico. No ayuda, claro está, que el Gobierno con el mayor apoyo económico del Congreso de las últimas décadas haya sido tan torpe al presentar estas reformas, que la verdad nada bueno le dejan al país. O que haya negociado la oportunidad de lograr cambios profundos para obtener una pírrica victoria política de última hora...

La crisis política, y de corrupción por cierto, que tiene el país yace precisamente en que el Congreso y el poder judicial hoy no están al servicio de los colombianos sino de intereses mezquinos políticos y personales...”

Fuente: Información del Ministerio de Hacienda

www.ccl.com.co



Corporación
Colombiana de
Logística S.A.

Certificaciones de Calidad



CCL gestiona integralmente la cadena de abastecimiento de sus clientes tomando la carga desde el origen o puerto, transportándola y luego dando el manejo integral al contenedor vacío, para iniciar entonces con la administración total de inventarios en centros de distribución Out-House o In-House, de acuerdo a sus necesidades. Durante esta administración se realizan actividades de valor agregado (acondicionamiento, etiquetado, marcación de referencias, precios, armado de ofertas, promociones, textos en máquinas inkjet, etc.). Finalmente, se hace el transporte nacional o urbano de la mercancía, asegurando control y productividad en toda la cadena.



e-EntregaTotal

OTM Y TRANSPORTE e-Diligence®

Operación de OTM, Coordinación de Agentes de Aduanas, Servicios Integrales de Origen/Destino.

CONTENEDORES e-Container®

Control, Inspección, Reparación y Almacenamiento de contenedores vacíos en puerto y en el interior.

DISTRIBUCIÓN e-Delivery®

Recogida y entrega perfecta para la distribución nacional y urbana de mercancías.

CENTRO DE DISTRIBUCIÓN e-Logistics®

Manejo seguro de la operación logística Out-House o In-House.

ACONDICIONAMIENTO Y OFERTAS e-Pack®

Desarrollo de actividades de valor agregado como acondicionamiento, maquila, empaque, armado de ofertas y promociones.

Dirección Bogotá:

Av. Calle 22 No. 68B - 75 A.A. 80351 Conm. (091) 423 88 00 Fax (091) 423 87 22/23 E-mail: ccl@ccl.com.co

Teléfonos Otras Ciudades:

Medellín: (094) 306 55 88 Cali: (092) 447 49 84/ 447 41 37 Barranquilla: (095) 375 52 22/24
B/ventura: (092) 240 44 72/73/74 - Fax (092) 240 28 68 Cartagena: (095) 662 70 64 / 674 30 89 / 662 71 68
Fax (095) 662 57 77 Santa Marta: (095) 431 04 03 - Fax (095) 431 04 03



Por: Gustavo Urrea
@gustavourrea

Pág. 18

Basura Cero es por su naturaleza el mayor proyecto ambiental de la administración de Gustavo Petro, infortunadamente lo prometido para el 18 de diciembre por el alcalde no fue lo conseguido. Fueron varios los errores de organización y logísticos que evidenciaron la falta de preparación, y más si se toma en cuenta que Bogotá produce un promedio de 7200 toneladas de residuos sólidos diarios y se estima que solo se reciclan el 16% de estos.

Inicialmente el alcalde tuvo como fundamento para la reestructuración del sistema el Auto de Seguimiento 275 del 2011 de la Corte Constitucional, para la correcta inclusión de los recicladores de oficio, y, adicionalmente, cuestionó los 636 puntos críticos de residuos que la ciudad tenía. Fue así como la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), y posteriormente Aguas de Bogotá S. A. ESP, entra en escena como el nuevo operador público del servicio de aseo.



falencias desapercibidas de una logística pública

La reestructuración de un sistema de recolección de basuras es todo un reto logístico, donde el tiempo, la participación ciudadana, la correcta inclusión de los recicladores y una armonía institucional determinarán si la apuesta del burgomaestre fue la decisión correcta.



Operario de Ciudad Limpia S.A. E.S.P.



Operario de ATESA S.A. E.S.P.

Para poder comprender mejor este tema es necesario recordar que los servicios públicos son responsabilidad directa del Estado, así lo estipula el Artículo 365 de la Constitución del 91: “Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado”, asimismo aclara que “los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios”.

Por ello el Estado debe tomar las decisiones encaminadas a garantizar la prestación del servicio, más allá de si este pudiera ser prestado por un operador público o privado. Para el caso particular de Bogotá, se trata del Plan Maestro Integral de Residuos Sólidos bajo el marco del Decreto 1713 de 2002, y soportado en el Plan de Desarrollo y al Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

Revista de Logística ha consultado a expertos y entrevistado a algunos de los protagonistas para saber cuál es la complejidad en la recolección de residuos y llegar a alcanzar el ideal de Basura Cero.

¿CÓMO FUNCIONA LA LOGÍSTICA DE LAS BASURAS?

Los bogotanos llevan más de 100 años debatiendo sobre cuál es el sistema óptimo para la recolección de basuras. Donde antes eran vehículos de tracción animal y la tarifa del aseo era voluntaria, hoy se ha avanzado hasta un contrato

que incluye no solo la colecta puerta a puerta de los residuos, sino comprender el concepto de “Área Limpia” y el pago de una tarifa fija; posteriormente se crea la Ley 142 de 1994 de servicios públicos domiciliarios. Allí están inscritas las formas en que el Estado debe asegurar los servicios públicos: libre competencia, áreas de servicios exclusivos (ASE), tarifas, regulación, protección de recursos, entre otros aspectos.

Generalmente, las grandes ciudades optan por entregar la operación a empresas privadas que contratan por licitación pública, en la que participan empresas prestadoras (tanto públicas como privadas) que puedan cumplir con todo lo que exige el pliego de condiciones para el manejo de los residuos, ganar el contrato y convertirse en el operador de aseo. Dicha licitación define las condiciones del servicio que deben ofrecer los operadores: establece los parámetros de experiencia, capacidad de operación, tipo de carros, la organización, logística, políticas ambientales, compromisos, costos, presupuesto y sanciones, entre otras.

La recolección de basuras exige unos costos muy altos y unos equipos sofisticados que no pueden ser adquiridos por cualquier empresa, entonces ahí ya hay una exigencia para poder entrar en competencia o licitación; así mismo, para poder abrir a licitación el Estado se apoya en estudios previos para justificar tanto la decisión como el diseño del sistema integral de aseo a operar. Diego Cabrera, magíster en Administración y catedrático en la

El Decreto 1713 de 2002 define en qué condiciones debe ser prestado el servicio de aseo, cómo debe ser la recolección en la fuente, la recolección del material reciclable, el tratamiento y la disposición final.

Especialización en Gerencia de Gobierno y Gestión Pública de la Universidad Jorge Tadeo Lozano, aclara que “la administración o cualquier otro ente que quiera abordar un proyecto debe tener estudios sobre cada uno de los componentes del sistema como tal. En el caso de la recolección de basuras en Bogotá tendría que haberse hablado de barrios, rutas, instrumentos, horarios, cantidad de basuras que se desechan diariamente, momentos, actores, vías de acceso y sin dejar de lado obviamente cada una de las idiosincrasias de cada uno de los sectores de la ciudad, que son muy diferentes en cuanto a la forma en que recopilan o reúnen toda su basura”, y si a esto se le suma que son 20 localidades, es fundamental comprender correctamente las dinámicas que cada una de ellas maneja.

En Colombia varía el pliego de peticiones para las empresas que licitan según el lugar y el tipo de necesidades de la población. Sin embargo, existen parámetros generales en las que casi todas las licitaciones coinciden y sobre los cuales cada operador organiza su logística y estructura:

- Pág. **20**
- 1** Presentar un plan con las macrorrutas (Localidades) y microrrutas (Barrios).
 - 2** El horario de la recolección se determinará teniendo en cuenta las características de la zona asignada, el tipo de actividad, la afluencia de público, el inicio de actividades, las dificultades generadas por el tráfico vehicular o tránsito peatonal o cual-



quier otro factor que pueda tener influencia en la prestación del servicio.

- 3** Todo operador debe contar con un sistema de supervisión o control satelital que permita garantizar que el servicio se está desarrollando correctamente.
- 4** Fechas del barrido, la limpieza de las calles y poda de césped.
- 5** Los vehículos destinados a la recolección de residuos no aprovechables deberán poseer un sistema de estanqueidad óptimo, de forma que se evite la fuga de lixiviados (líquido contaminante que produce la acumulación de basuras), especialmente en el momento de la compactación.

Entre más clara sea la licitación en cuanto a continuidad, cobertura, cumplimiento, sanciones, normas y leyes, será más fácil ejercer un control estricto sobre los operadores, pues la responsabilidad y control de la higiene distrital o municipal recae en el Estado; en el caso de Bogotá sería la Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos (UAESP) cuyo objetivo es garantizar la prestación, coordinación, supervisión y control de los servicios de recolección, transporte y disposición final, reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos, la limpieza de vías y áreas públicas. Si algún operador incumple a las obligaciones contractuales como concesionario se sanciona por la UAESP. En efecto el contrato entre un operador privado de aseo y el Estado se rige por las reglas y principios de los contratos de las entidades estatales, inscritas en la Ley 80 y subsiguientes.

¿PÚBLICO O PRIVADO?

Bogotá fue uno de los primeros lugares donde se privatizó la recolección de las basuras y se dio acceso a actores privados para que entraran a operar junto con la Empresa Distrital de Servicios Públicos (EDIS).



“Algunos recicladores están acostumbrados a ser independientes, el cambio de mentalidad ahí es muy complicado. Ellos manejan su tiempo, sus horarios, sus productos, tienen su sistema de transporte ya sea con vehículos de tracción animal o de balineras. Eso es un campo muy complejo que debería ser tomado de manera muy gradual”, explica Edgar Jiménez, máster en Creación y Dirección de Empresas.

Agentes de carga internacional Operadores logísticos

Transporte marítimo, aéreo y terrestre nacional e internacional
Intermediación aduanera
Logística de proyectos petroleros y de construcción
Almacenamiento
Consolidación marítima desde más de 15 destinos principales
Consolidación de importaciones

¡...y mucho más!

INTERFREIGHT Group Cargo S.A.S.



**¡Un mundo de servicios a la
medida de su negocio!**

**Contáctenos ahora
y conozca más de nosotros**

Bogotá: (571) 6 691438
Cartagena: (575) 6 431880

logistica@ifgcolombia.com

www.ifgcolombia.com



La EDIS, desaparecida en 1993, sigue siendo un recuerdo oscuro en la historia de los servicios públicos por la mala administración, la paulatina decadencia de su situación financiera, además de varios casos de corrupción que dieron como resultado un deterioro del servicio. Ahora, con las enseñanzas del pasado, Aguas de Bogotá S. A. ESP, filial de la EAAB, será la empresa encargada de operar junto con los operarios privados (Lime, Aseo Capital, Atesa, Ciudad Limpia), el aseo de la ciudad durante este año, durante el cual y de manera progresiva el operador público tomará el control del 52% de la operación.

Todo seguirá de este modo entre tanto no se aprueben las 12 Áreas de Servicio Exclusivo (ASE) por parte de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA). Esta entidad está facultada por la Ley 142 de 1994 en su Artículo 40, para “verifica[r] la existencia de los motivos que permiten la inclusión de áreas de servicio exclusivo en los contratos; definirá los lineamientos generales y las condiciones a las cuales deben someterse ellos; y, antes de que se abra una licitación que incluya estas cláusulas dentro de los contratos propuestos”. Sin embargo, la propuesta para las 12 ASE ha sido devuelta en varias ocasiones desde la CRA a la UAESP, y esto tanto en el periodo de la alcaldía de Samuel Moreno, como en el de Gustavo Petro.

“Tiene que haber una justificación para que entre otro competidor, sea público o privado. Se tendría que mirar las condiciones del mercado, precios, negligencia en la prestación del servicio, y

¿Cómo separar?

Residuos reciclables	Residuos ordinarios
       	      
<p>Papel y cartón</p> <p>Empaques y paquetes</p> <p>Envases de Tetra-Pak</p> <p>Vidrio</p> <p>Metal</p> <p>Plásticos y CD</p> <p>Telas y botas de caucho</p> <p>Elementos desechables <small>Con un prelavado sencillo</small></p>	<p>Restos de comida <small>¡Los orgánicos también son aprovechables!</small></p> <p>Residuos sanitarios y peligrosos</p> <p>Elementos de icopor</p> <p>Residuos de barrido</p> <p>Colillas de cigarrillo</p> <p>Espojas</p> <p>Porcelana</p>
 <p>Deposítalos en una bolsa blanca (Pueden ser las bolsas del mercado)</p>	 <p>Deposítalos en una bolsa negra</p>

El centro de acopio La Alquería, ubicado en la localidad de Puente Aranda, ha visto un incremento del 70% en bolsas blancas desde el 18 de diciembre, según la UAESP.

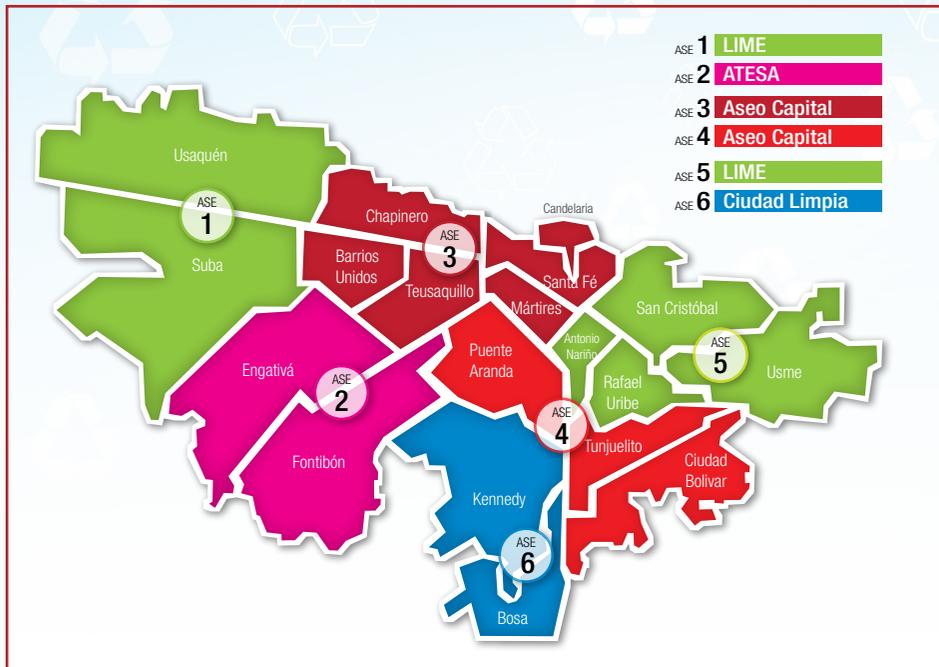
sobre esa base decidir (...). Este tipo de reestructuraciones no son menores. Claramente debieron haberse pensado un poco más gradualmente las cosas y dar más espacio, primero a la negociación con los privados y segundo, si lo público se iba introducir, pensar bien cómo se crea todo ese andamiaje institucional nuevo y organizacional que se requiere para que el Distrito empiece a recoger basuras y

lo haga bien, porque ya hay unos estándares definidos por los privados”, aclara Pablo Sanabria, PhD en Administración Pública y Política.

Otro aspecto importante es que el servicio de recolección de residuos, según la UAESP, se estima en 320 mil millones de pesos al año, y si adicionalmente se tiene en cuenta que deja una ganancia entre el 30% y 40%, es claro el interés del sector privado por seguir adentro. “El sector privado tiene un objetivo claro y es ser rentable, es generar recursos. En el sector público ese objetivo no es tan claro, este posee múltiples objetivos. Su principal objetivo a veces no es ser más rentable”, agrega Sanabria.

Aguas de Bogotá S. A. ESP, el operador público, ha tenido varios tropiezos

Distribución de los operadores privados antes del 18 de diciembre del 2012



desde sus primeros días, si bien su llegada permite la reorganización de este mercado, el problema ha radicado en el corto tiempo que tuvo para prepararse y no contar con una flota de camiones óptima para la recolección. “El tiempo para planearlo y diseñarlo adecuadamente se tuvo. Cuando hay un convencimiento de una decisión política, se debe planear y se debe contar con el tiempo para poder desarrollar adecuadamente y responsablemente, en términos sociales, un proyecto como estos. Si esto no se ve como un proceso que surge de un momento a otro sino se concibe como un proyecto que hace parte del programa de gobierno del Distrito, muy seguramente cumple con todas las fases y cumple con todos los requisitos”, añade Celso Melo, coordinador académico de la Especialización en Gerencia de Gobierno y Gestión Pública de la Universidad Jorge Tadeo Lozano.

LA APUESTA EN LA LOGÍSTICA PÚBLICA EN BASURA CERO: LA CIUDADANÍA

Es cierto que cada día son más las personas que llegan a vivir a Bogotá y con ellas el aumento en la cantidad de residuos que potencialmente termina-

rán en el relleno sanitario. Si se tiene en cuenta que queda poco menos de un año útil del relleno sanitario Doña Juana y que solo se recicla el 16% de los residuos, la necesidad de generar conciencia y rutas de reciclaje es una prioridad.

Basura Cero es un concepto ya globalizado desde hace más de 15 años y que progresivamente ha tomado fuerza. Básicamente se elimina todo lo que no se puede recuperar y lo que sí es recuperable se regresa a la industria. La base de todo está en la campaña de pedagogía y posibles incentivos para los usuarios. Nohra Padilla, una de las líderes de recicladores más reconocidas, añade que “lo primero que está bien es que una administración se proponga un esquema de basura cero. Eso ya es una ganancia. Esto no va pasar de la noche a la mañana porque la decisión de separar en la fuente y de tener un mejor sistema pasa no por la cabeza del alcalde ni por un plan de este, sino por la cabeza de 8 millones de habitantes en el caso de Bogotá”.

Revista Logística tuvo la oportunidad de entrevistar a la directora de la UAESP, la doctora Nelly Mogollón, quien es una de las encargadas de liderar este proyec-



Así será el pago a los recicladores:

- Los recicladores deben pesar su material, no importa el que sea, en una de las bodegas registradas en la UAESP. Estas llevan una planilla de control.
- Las bodegas deberán reportar ese peso a las alcaldías locales, que a su vez reportarán a la UAESP y esta al Acueducto para el posterior desembolso (aún no se sabe cómo).
- Se pagará la suma de \$73 por kilo.
- Cada reciclador será libre de escoger el bodeguero al que venderá el material que ha recogido.
- Todos los recicladores deben estar carnetizados y hacer parte del censo.
- Este pago se financiaría con un porcentaje de la tarifa del aseo que pagan los usuarios (que también debe ser aprobada por la CRA).



Centro de acopio La Alquería



En total fueron 461 volquetas alquiladas por Aguas de Bogotá, que progresivamente han sido cambiadas por los compactadores importados.

Dentro de las metas planteadas por la alcaldía está la de poner en operación 6 parques de reciclaje y 60 bodegas especializadas de reciclaje, para el término de la administración.

Pág. **24**

to y una pieza clave en la logística que quiere implementar este nuevo sistema de recolección de residuos.

» ¿En qué se diferencia la logística pública para el caso de la recolección de basuras?

Desde esa perspectiva la diferencia es que los equipos de logística e infraestructura y equipamiento básicamente están en manos del Estado distrital, en el otro caso están en las manos de los privados.

» ¿Qué ventajas trae?

Lo que yo he aprendido en este proceso es que la garantía en la prestación en el servicio de manera ininterrumpida es total. Mientras que por las experiencias que hemos vivido, especialmente aquellas de los días anteriores al 18 de diciembre, es que los privados tenían la posibilidad de hacer más lenta la ruta o dejar cierta cantidad de residuos sólidos en la ciudad, y en ese sentido sí es clave que si la infraestructura le corresponde al Distrito, este siempre los va tener disponibles (el servicio de recolección de residuos sólidos).

» Los bogotanos aún tienen el recuerdo de la EDIS. ¿Qué garantiza que ese escenario no se va a repetir?

Ha sido una constante tratar de vincular el nuevo proyecto con lo que fue la EDIS. La EDIS por supuesto dejó bastante memoria de ineficiencia en la ciudad, sin embargo, hoy en día pensar en un proyecto de un servicio prestado por el Estado tiene que concebirse desde la perspectiva de un servicio eficiente y eficaz. Esto quiere decir que en el mediano y largo plazo las tarifas deben ser inferiores, la calidad del servicio mejor y obviamente uno de los aspectos que se tuvieron en cuenta en esa decisión fue el hecho de que quien operara el servicio desde la EAAB no fuera la misma infraestructura del Acueducto sino una entidad que tuviera una naturaleza de mayor eficiencia, y por eso ellos decidieron contratar con Aguas de Bogotá, para que la carga laboral y los mecanismos de vinculación y de prestación de servicios fueran más eficientes.

» ¿Cuáles fueron los factores que no permitieron iniciar correctamente la logística el 18 de diciembre?

La deficiencia más profunda con relación a la prestación del servicio fue no haber podido disponer de la flota adecuada para prestar el servicio.

» ¿Cómo está organizada la logística que piensa implementar el operador público? ¿Va a ser igual al operador privado?

Tiene que alcanzar los niveles de eficiencia de los privados, está en un proceso de aprendizaje. Una diferencia muy fuerte entre lo que está haciendo el operador público y el privado se encuentra en el tema relacionado con las micro-rutas. En la medida en que Aguas de Bogotá logré tener mayor conocimiento de su propia operación, esta va a mejorar no solo en términos de la operación

ESTAR TRANQUILO ES SABER QUE SU ENVÍO ESTÁ SEGURO.

- Puertas blindadas que sólo pueden abrirse en nuestras terminales.
- Monitoreo de vehículos las 24 horas del día.
- Vehículos equipados con alarmas de seguridad.
- Contacto permanente con los conductores vía radio.
- Flota moderna que minimiza el riesgo en carretera.



COORDINADORA
Recoge y Entrega Contra Relevo
018000 520555

**LA TRANSPORTADORA
DE LOS COLOMBIANOS**

www.coordinadora.com.co

COORDINADORA
Recoge y Entrega Contra Relevo

Mensajería Paquetes Mercancías

propiamente dicha, sino en términos de la eficiencia, en manejo de recursos y la cobertura que pueda tener en las nuevas rutas que asuma.

» ¿Cómo va la inclusión de la población recicladora?

Un aspecto importante a tener en cuenta es que estamos en un proceso de transición. Hemos adelantado varios pilotos que nos han permitido ir avanzando poco a poco en el proceso. Se hicieron algunos acuerdos con algunas bodegas para realizar el ejercicio del pesaje y todo esto bajo lo contemplado en el Decreto 564 del 10 de diciembre, que fue el que legalmente incorporó a los recicladores en el modelo de aseo para la ciudad.

» ¿La Sentencia T-291 del 2009 está siendo tomada en cuenta?

La alcaldía y la UAESP están siendo bastante ambiciosas en el deseo de llevar a cabo el Auto 275, incluso yendo más allá de lo que pide. El tema del emprendimiento y fortalecimiento empresarial son temas que no son fáciles de llevar a cabo y dependen en gran medida de la capacidad que tengan las organizaciones, y yo diría que también de las fortalezas que encontremos en las diferentes instituciones para *encubar* esos negocios de recicladores y que se conviertan en realidad. Sin embargo, es claro en el Auto que esto es un proceso progresivo y temporal (...) lo importante es que sea una política a largo plazo, porque si no puede ser que retroceda o que no se logre consolidar la incorporación real, las acciones afirmativas que lleven a esa población una inclusión definitiva y no temporal.

» ¿Si los bodegueros no están incluidos en las sentencias y los Autos, por qué hacen parte del ciclo?

Los bodegueros no están incluidos, el Auto es específico en decir que la inclusión social se dará sobre la población



La UAESP cuenta con promotores en todas las localidades que ayudan a difundir la importancia del reciclaje

más vulnerable que participa en este proceso. Los bodegueros evolucionarán o podrán mantenerse ahí, puesto que son negocios de transformación o negocios, digamos, de intermediación en los cambios de transformación, pero el Auto es claro y contundente en la no incorporación de los bodegueros. Hay algunos recicladores que han pasado a ser bodegueros, pero el beneficio que van a tener los bodegueros, porque obviamente sí se benefician de manera indirecta en este proceso, y es que al tener mayor cantidad de reciclaje en la ciudad y al tener reciclaje de mejor calidad, ellos van a tener un mercado más diversificado de productos y la posibilidad, si ellos son transformadores, de contar con materia prima abundante.

» ¿Cómo va la aprobación de las 12 áreas de servicio exclusivo ante la CRA?

Estamos en ese proceso. Recientemente nos devolvieron la solicitud, no tanto por el fondo sino por la forma. Estamos corrigiendo para devolver esa solicitud, ya que es una de las condiciones que se nos exige para poder empezar el proceso de la licitación.

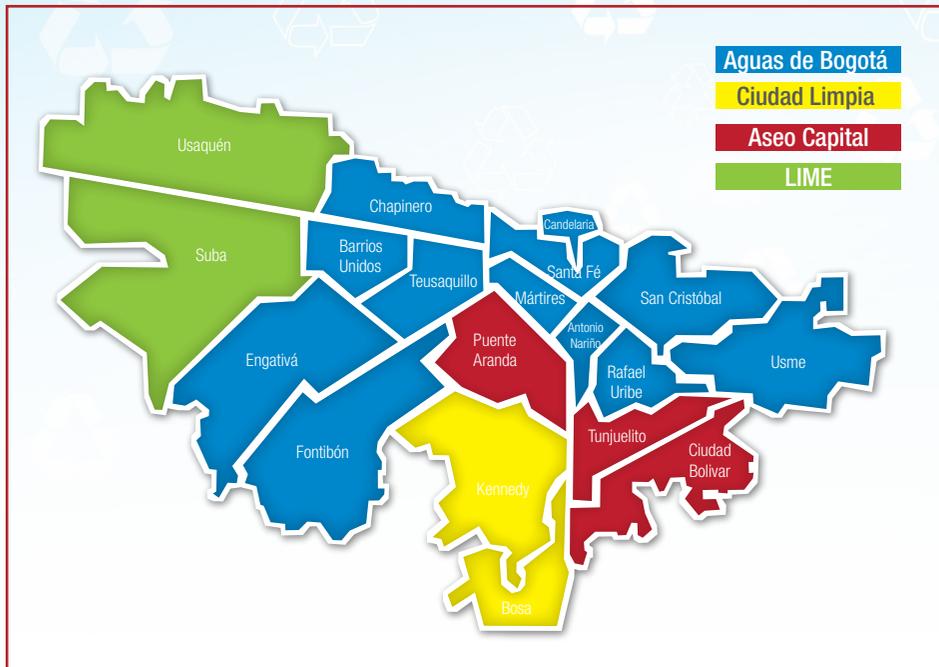
LA INCLUSIÓN DE LOS RECICLADORES: UNOS QUE NO Y OTROS QUE SÍ

Papel, metal, plástico y vidrio han sido el sustento de miles de familias que viven del reciclaje en el país. Bogotá cuenta hoy con 14.415 recicladores, según la UAESP, que recogen las 1200 toneladas diarias que no lleguen al relleno, solo que ahora cuentan con un amparo constitucional que les da exclusividad para la recolección, el transporte y el aprovechamiento de los residuos reciclables.

Todo esto gracias a que paulatinamente los recicladores se han organizado en agrupaciones que han conseguido, junto con abogados que donaron su trabajo, ganar el derecho a ser parte de las licitaciones de aseo y también poder conseguir recursos para que ellos sean los nuevos operadores de la recolección domiciliar de residuos reciclables y el pago mediante tarifa del aseo, entre otros aspectos.

Si bien es cierto que la Corte Constitucional dio luz verde al nuevo modelo de aseo que planteó la UAESP, en relación a la inclusión de los recicladores, Revista de Logística ha podido entrevistar a dos de las personas que llevan más

Distribución del servicio de recolección a partir de mayo y hasta que la CRA pruebe las 12 ASE



de 10 años litigando y liderando este proceso, para así poder comprender los alcances del Auto de Seguimiento 275 del 2011 y a las Sentencias T-724 del 2003 y la T-291 del 2009.

NOHRA PADILLA, DIRIGENTE DE LA ARB

Nohra Padilla, líder del gremio de recicladores de la ciudad y dirigente de la Asociación de Recicladores de Bogotá (ARB), que agrupa a más de 2500 de ellos.

» ¿Cuál ha sido la diferencia para la operación de los recicladores antes y después del 18 de diciembre?

Para los recicladores el beneficio es que desde el mismo 18 hay una posibilidad de remuneración en la medida en que los recicladores y las bodegas puedan reportar los materiales que están recogiendo los recicladores, eso es realmente novedoso, porque sin un esquema estrafalario, técnico, moderno con equipos y demás, los recicladores que hoy hacen un trabajo igual a los operadores del aseo, que tienen máquinas compactadoras y todo lo demás, van a poder recibir una remuneración del

mismo valor al que le pagan por kilo a los operadores del aseo.

» ¿Cómo están organizadas las asociaciones de recicladores?

La operación de los recicladores es en toda la ciudad. Los recicladores tienen 80 años en el oficio, durante ese tiempo la gente ha tenido la oportunidad de conquistar zonas desde pequeños, ¿quién se las asignó? Nadie. Lo diferente es que ellos no van por la calle, ellos ya tienen fuentes (conjuntos, empresas, entre otros).

» ¿Cómo ve la ARB el Decreto 564 de 2012 para el pago a recicladores?

Esos son de los cambios que parecen importantes, porque todo el mundo le ponía "peros" a remunerar a los recicladores.

» Hay 14 mil recicladores censados. ¿Están estos realmente organizados para la recolección del material reciclable?

No es que estén formalizados y agrupados. El 30% de los recicladores está organizado, de ellos un 50% está más o menos bien organizado.



» ¿Cómo garantizar que todos los recicladores de oficio participen del proyecto?

El desarrollo del reciclaje se debe a los recicladores y estos en un 70% no se han agremiado, y no lo habían hecho porque no veían el peligro que se cernía sobre su oficio. Es decir, era un oficio al que nadie le había puesto cuidado, pero ya con la entrada de los operadores privados se ha demostrado que sí hay alguien que quiere tomar esta ruta. ¿Quiénes defendieron el oficio?, los que sí estaban organizados, defendiéndolo para todos. El Auto dice que la totalidad de los recicladores deberían estar incluidos, pero incluidos no en una empresa; incluidos es que si yo quiero formar parte de una empresa, yo pueda seguir en mi zona, eso es estar incluido. Que si yo no quiero venderle a una asociación sino a un bodeguero que me presta plata, que me regala al final de año una ancheta, o que me regala de vez en cuando parte de la droga que me re-
 cataron, lo que sea, eso es estar incluido.



Centro de acopio La Alquería



El centro de acopio La Alquería es la planta de tratamiento más grande de material reciclable en Bogotá.

El Auto no dice que tienen que incluirlos a todos en una empresa. Hacer empresa es muy difícil y si a la gente no se le ayuda a preparar, las empresas quedan en manos de corruptos o con gente que no tenía nada que ver con el oficio.

Pág. 28 » Pero el Auto 275 del 2011 exige que ustedes deban estar constituidos como empresarios...

Sí y no. El Auto dice que la administración estudie cómo hacerlo, y una de las muchas formas que puede haber es a través de organizaciones autorizadas que estén también dentro del esquema de ley. Y también dice "y mire a ver si puede regular el mercado", regular el mercado del reciclaje va a ser difícil. ¿Será que el alcalde de Bogotá se va poder a regular precios del mercado en la capital? Le queda muy difícil.

» ¿Existe una coordinación entre Aguas de Bogotá y los recicladores?

No tendría por qué, puesto que ellos están encargados de la porción

que nosotros no hacemos. Ellos deben, como operadores de aseo, definir unas frecuencias y unas rutas, para que los recicladores sepan a qué atenerse y adaptarse. Aguas de Bogotá no tiene por qué hacer el trabajo por nuestras rutas, nuestras frecuencias o horarios, ellos tienen que fijar sus propias rutas, horarios y frecuencias, y nosotros como recicladores tendremos, si queremos recoger material, adaptarnos a eso.

ADRIANA RUIZ-RESTREPO, ABOGADA Y DIRECTORA DE LA FUNDACIÓN CIVISOL

Inicialmente Adriana Ruiz-Restrepo, y luego desde la Fundación CIVISOL, litigó por más de 10 años *Pro bono* a favor de los recicladores informales, de oficio y en pobreza ante la Corte Constitucional y haciendo equipo con ellos logró que la Sentencia T-724 de 2003 los incluyera en la contratación de aseo y que la T-291 del 2009 completara la inclusión de un modo empresarial y autónomo.

» ¿Cómo fue pensada y sustentada ante la Corte la inclusión de los recicladores?

Fue gracias a la argumentación desde la pobreza, informalidad y abordando la privatización con enfoque de Derechos Humanos y el Estado Social de Derecho, lo que permitió conseguir poco a poco, desde el año 2002, que los recicladores pudieran competir en las licitaciones para el servicio de aseo. Sin embargo, cuando la Corte resuelve con ese sentido en la Sentencia T-724 del 2003, ya la licitación se había cerrado y los contratos adjudicados a los operadores. En esta sentencia se pide que se incluya en la contratación del aseo, pero para ese entonces no precisamos a la Corte ni tampoco esta dijo cómo sería la inclusión. Posteriormente CIVISOL se cruza con un caso similar en Cali y con ocasión del cierre del relleno de Navarro y el lanzamiento de más de mil recicladores que allí vivan y trabajaban con sus hijos. A partir de este se logra ganar y proteger el reciclaje de Cali y Colombia como nicho de subsistencia para los recicladores en pobreza, creándose así la Sentencia T-291 en el 2009, en donde básicamente la Corte empodera a los recicladores y ordena que se cree el reciclaje formal municipal como ruta de servicio público domiciliario y que la operación sea rea-

Las 12 Áreas de Servicios Exclusivos propuestas por la UAESP ante la CRA



Trabajadores del Centro de acopio La Alquería

lizada por recicladores de oficio. Es decir que no son tercerizados en cooperativas de la industria o sus bodegueros.

» ¿Está la Sentencia T-291 en la inclusión de los recicladores de Bogotá?

La Sentencia T-291 es la que Petro ha optado por ignorar, y algunos de los líderes de los recicladores de Bogotá tratan que no se aplique tampoco. Alertamos sobre esto y la crisis sanitaria, pero no muchos quieren leer y entender sino reaccionar o acomodar el fallo a sus intereses políticos o corporativos. No es solo la T-724, o el Auto de seguimiento, eso es el 30% de lo que pasó. Donde está todo el contenido de la formalización del reciclaje para la inclusión empresarial de los recicladores es en la T-291. Lo que pasa es que la fuerza de la economía informal de la materia prima es tan barata y tan grande que lleva a que convenientemente no se implemente.

» ¿Cree que la alcaldía cuenta con los estudios pertinentes para nuevos sistemas de aseo?

Para nada. Ni siquiera me contestaron el derecho de petición, inclusive firmando conjuntamente con la veedora distrital, Adriana Córdoba. Que haya algún estudio, seguramente, pero que sea pertinente e insumo para el rediseño del sistema integral de aseo de la ciudad y la nueva ruta distrital de reciclaje, no creo. A mí me parece muy bien que se acabe la privatización, si se sabe y concluye justificada y públicamente el por qué es que se debe acabar esa privatización en el Distrito.

» ¿Cómo organizar a los recicladores para convertirlos en empresarios?

Eso se llama economía solidaria, esta funciona diferente a la economía de capital. En la solidaria se es dueño y empresario al tiempo. Todos los recicladores son al mismo tiempo la mano de obra y los dueños de la operación empresarial y el capital. Para impedir cooptación la dirección es rotativa y se gobierna por todos conjuntamente en asamblea. Acá hay una logística en lo social donde puedan caber, estar y prosperar todos. Eso es logística y de-

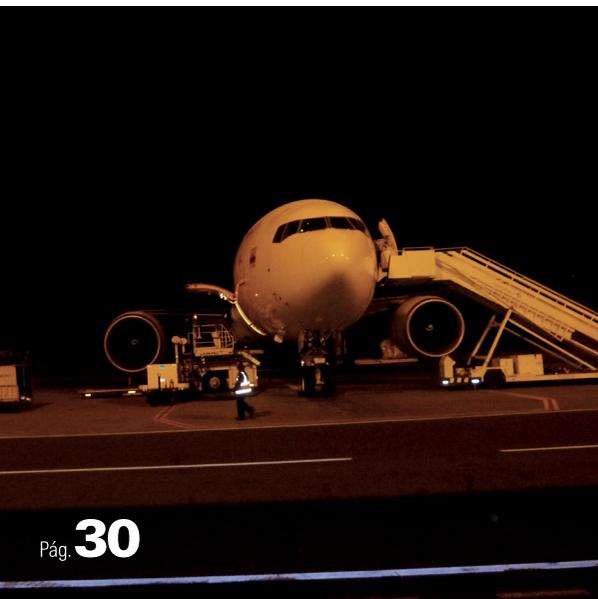
rechos humanos para propósitos de innovación social.

» ¿Hay futuro para una segunda ruta del reciclaje de Bogotá?

El futuro de la segunda ruta en Bogotá como lo avanzamos y lo ordenó la Corte ya no existe. Lo que hay ahorita es nada, sencillamente no hay inclusión. No hay sistema integral, no hay ruta puerta a puerta, todo sigue exactamente igual, solo que recubierto con un manto de aparente legalidad que le quieren dar el alcalde y algunos recicladores. Pero los recicladores siguen igual y creciendo, ya vamos dizque en 15 mil. Los intermediarios de la industria siguen igual, son 1500 bodegueros que los recicladores y Petro formalizaron, pero todo desregulado y sin ruta, sin servicio, los recicladores siguen igual; la materia prima sigue barata por que los recicladores renunciaron a sus derechos frente a bodegueros e industria, trabajo sin organización y reciclaje sin logística. Entonces la industria sigue comprando materia barata, los bodegueros siguen acopiando, pesando y pagando igual, los recicladores siguen rebuscándose la vida igual, todo sigue igual. 



Un día como *Courier*



Pág. **30**



Por: Daniel Fernando Polanía Castro
[@danielfpolanía](https://twitter.com/danielfpolanía)



Apenas el reloj marca las dos de la madrugada, el televisor se enciende; mientras doy vueltas en la cama mi subconsciente empieza a lanzar llamados intentando despertarme, hasta que lo logra. 'Me levanté con las gallinas' pienso, pero tras cinco segundos de raciocinio comprendo que a esa hora aún las gallinas duermen.



A sí empieza el día, temprano muy temprano, la entrada al aeropuerto para los del turno de la mañana es a las 4 a.m. Bonito horario, con el frío congelando los huesos, el cansancio acumulado del día anterior y el cielo aún oscuro, me dispongo a vivir los diferentes procesos logísticos que van implícitos en la distribución del correo de los colombianos.

En promedio DHL recibe cinco contenedores de 2.500 kilos, lo que representa entre 10 mil a 12 mil entregas para toda Colombia, de estas casi el 84% se deben realizar en un plazo máximo de 24 horas, tiempo que empieza a contar desde el mismo momento en el que el remitente deja su envío en manos del *courier*.

Todo empieza en el lugar de donde se envía la encomienda, el cual puede ser cualquier rincón del mundo; dicho paquete es llevado hasta el aeropuerto de Panamá el cual es *Hub* para las Américas, es decir, es el centro de acopio y distribución de la mercancía que llega por vía aérea a Centro y Suramérica, allí se separan por país para luego ser enviados a los diferentes destinos. Una vez separados la empresa tiene un avión exclusivo para recoger el correo que viene para Colombia,

dicha aeronave hace su arribo a Bogotá a las 4:30 de la mañana, hora en la que empieza la primera parte de la jornada.

Lo primero es descargar los cinco contenedores que llegan a diario. Unos carros adaptados para el transporte los trasladan del avión a la bodega, allí son puestos sobre una báscula en donde se verifica que cada contenedor tenga el mismo peso que fue registrado a su salida de Panamá. Luego se abren y cientos de paquetes de todos los tamaños y formas son pasados a una especie de banda en donde los operadores sacan paquete por paquete para registrarlos y enviarlos al siguiente módulo. Cada proceso es registrado y dicho registro es subido simultáneamente a la página de la compañía, de tal manera que el cliente puede observar en tiempo real la ubicación de su envío.



DHL posee un proceso de nacionalización que se llama DHL 24, el cual se compromete a realizar los diferentes trámites de nacionalización en 24 horas.



HIGH VALUE O LOW VALUE

Una vez los paquetes son extraídos del contenedor hay que pesarlos por separado con el fin de definir si son *high value* (alto valor) o *low value* (bajo valor). Hay dos reglas básicas para determinar tal fin, el primero es que el valor del envío no exceda los dos mil dólares (US\$2.000); el segundo, que su peso no exceda los dos (2) kilogramos en el caso de los paquetes postales, y de cincuenta (50) kilogramos para los envíos urgentes.

Si es *high value* (que supera el peso o valor establecido por las aduanas para ser exenta de impuestos) hay que pasarlo para que sea nacionalizado por la agencia de aduanas de DHL o por la que el cliente haya escogido, (DHL posee un proceso de nacionalización que se llama DHL 24, el cual como su nombre lo dice, se compromete a realizar los diferentes trámites de nacionalización en 24 horas). El *low value* debe dividirse por ciudades, los que son fuera de Bogotá serán llevados para ser embarcados en otro avión hacia su destino final.

Los paquetes que no necesitan ser nacionalizados son divididos entre norte y sur dependiendo su destino dentro de Bogotá, de ahí dichos envíos van hacia el centro de servicio de DHL, donde son nuevamente divididos por zona y luego por cuadrantes; cada zona de la ciudad tiene asignado un número de *couriers*. Previo al envío se llama a cada destinatario para confirmar la entrega de su paquete y el valor a cancelar por concepto de impuestos.

SEGURIDAD

Mientras los diferentes operarios corren contra el tiempo para lograr descargar y ordenar por destino los diferentes envíos en menos de dos horas, todo un sistema de seguridad trabaja a su alrededor. Decenas de cámaras de video captan cualquier movimiento dentro de la bodega, si alguien entra o sale, si se abre algún paquete o si se esconde, también existe un proceso de *check point* que permite registrar cada movimiento desde el mismo

Decenas de cámaras de video captan cualquier movimiento dentro de la bodega, si alguien entra o sale, si se abre algún paquete o si se esconde.

Requisitos para que su envío no pague impuestos

- 1 Que su valor no exceda de dos mil dólares de los Estados Unidos de Norteamérica (US\$2.000).
- 2 Que su peso no exceda de dos (2) kilogramos en el caso de los paquetes postales y de cincuenta (50) kilogramos, para los envíos urgentes.
- 3 Que no incluya mercancías sobre las cuales existan restricciones legales o administrativas para su importación.
- 4 Que no incluya los bienes contemplados en el artículo 19 de la Ley 19 de 1978, aprobatoria del Acuerdo de la Unión Postal Universal.
- 5 Que sus medidas no superen un metro con cincuenta centímetros (1,50 m) en cualquiera de sus dimensiones, ni de tres metros (3 m) la suma de la longitud, cuando se trate de paquetes postales.



TRANSPORTAMOS SU NEGOCIO PARA QUE NUNCA SE DETENGA



Sabemos de la exigencia de la industria Colombiana, por eso tenemos la maquinaria apropiada para facilitar su desarrollo haciéndola cada vez más competitiva en el mundo.

CON NUESTRO RESPALDO Y CALIDAD SU NEGOCIO NO SE DETIENE.





Mauricio llama al número que aparece en la factura, le contesta el destinatario, este le dice que si lo espera 15 minuticos o que si le puede dejar el paquete y pasar más tarde por el dinero de los impuestos, la respuesta es un rotundo no.

Pág. **34**

instante que se baja del avión, cuando se pesa, cuando pasa por los rayos X (en este proceso se comprueba que venga en el empaque lo mismo que dice en la etiqueta), cuando se reparte entre norte o sur, cuando llega al centro de servicios, cuando el *courier* lo recibe y finalmente se le da un *check point* final cuando el cliente lo recibe, de esta manera en caso de extravío o robo es posible establecer el responsable del mismo.

El departamento de seguridad también tiene un grupo especial que se encarga de atender los paquetes defectuosos o sospechosos; si algo se está regando, presenta un mal olor o se sospecha que el contenido del mismo no es el que está referenciado en la factura, los operarios del grupo le hacen la correspondiente verificación. Si se detecta la presencia de un ilícito se llama a la POLFA, policía antinarcoóticos para que se encarguen tanto del paquete como de la respectiva investigación judicial.

¿QUÉ PASA CUANDO UNA MERCANCÍA SE DAÑA?

Si el daño es menor se trata de corregir, si este ya es irreversible se contacta a la persona que envió el paquete, si no es posible contactarla se busca al destinatario, acto seguido se revisa paso a paso el proceso de manipulación que tuvo el producto con el fin de establecer si el daño fue causado por un mal manejo o si el producto se dañó como consecuencia de un mal embalaje o ya venía dañado; si el daño fue causa de un mal manejo por parte de DHL y el envío está asegurado, la empresa responde; si el daño no es culpa de la transportadora esta realiza un informe para que el cliente sepa de los motivos del daño.

COURIERS EN ACCIÓN

Los envíos llegan al centro de despacho a las 7 a.m., allí 71 *couriers* se disponen a recogerlos según su zona y cuadrante, los paquetes pasan por una banda de unos 50 metros de largo y rápidamente son tomados según su



dirección. Este proceso toma no más de 30 minutos, tiempo en el cual cada operario debe seleccionar sus paquetes y ordenarlos según la ruta que tenga establecida. Antes que el reloj marque las 8 a.m. los vehículos empiezan a realizar su recorrido.

A mí me asignan a Mauricio, un *courier* con 10 años de experiencia y quien antes de dedicarse a esta profesión ya trabajaba para DHL en el aeropuerto, pero a él como a mí, entrar a las 4 a.m. contrariaba los designios de Morfeo, así que pidió que se le trasladara para esta parte de la operación.

El carro arranca, su zona está ubicada cerca del centro de operación, entre las calles 26 y 68 y carreras 82 y 68, por ende, entregar el primer pedido no toma más de 10 minutos. Parqueamos frente al lugar de destino y bajamos rápidamente del carro, las cajas son grandes y pesadas de manera que utilizamos la carretilla para trasladarlas, golpeamos, preguntamos por el destinatario pero nos informan que no ha llegado; el reloj marca las

8:05 y Mauricio me mira y me dice que es frecuente que las personas no lleguen a trabajar a las 8 en punto y más si el envío es para el jefe (risas). Mauricio toma su celular y llama al número que aparece en la factura, le contesta el destinatario del envío, le dice que si lo puede esperar 15 minuticos que él ya está en camino o que si le puede dejar el paquete y pasar más tarde por el dinero de los impuestos, la respuesta para ambas preguntas es un rotundo no, “hagamos una cosa, yo paso a eso de las 12 del día con el paquete, igual a esa hora debo regresar al centro de operaciones que queda a pocas cuadras”. Recogemos los paquetes, los montamos en la carretilla y los subimos de nuevo al carro.

Tan pronto nos subimos al carro Mauricio me comenta, “yo no puedo prestar ni esperar a nadie, tengo siete minutos para entregar cada paquete, si me demoro mucho en registrar el paquete ahí mismo se dispara una alarma y debo reportar por que la demora, además en la mañana debo entregar 48 envíos, y todos los

Lista de artículos de importación restringida para correo postal

- Ropa usada
- Maquinaria usada
- Animales vivos o muertos
- Juguetes bélicos excepto modelos para armar
- Alimentos
- Semillas
- Productos vegetales
- Plantas
- Cosméticos excepto cantidades pequeñas
- Armas
- Prendas de uso militar
- Material peligroso (dangerous good)
- Loterías
- Joyas
- Valores, efectivo, cheques de viajero
- Productos químicos líquidos o peligrosos
- Perfumes
- Baterías que contengan productos químicos o sean dangerous good
- Extintores
- Radiactivos
- Textiles (excepto muestras)
- Pieles o artículos en pieles
- Oro, plata, platino
- Alcohol
- Licor
- Tabaco y cigarrillos
- Sangre
- Abonos y fertilizantes
- Venenos
- Drogas no recetadas
- Productos alucinógenos
- Pólvora y explosivos
- Elementos de seguridad perimetral (cámaras de vigilancia, circuitos cerrados de tv)



clientes son igual de importantes". Vuelvo la mirada hacia la parte de atrás del carro y lo encuentro lleno de paquetes, ¿toca entregar todos esos paquetes hoy? "No, toca entregar todos esos en la mañana, en la tarde tengo que recoger los envíos que se despachan al resto del mundo".

Quien ha manejado en Bogotá sabe el grado de estrés que genera su endemoniado tráfico, a esto súmele que las bahías de parqueo son la excepción y no la regla, y de seguro se hará la misma pregunta, ¿cómo se hace para buscar una dirección, llegar hasta ella, parquear, bajar el paquete, encontrar el destinatario, cobrar el saldo de impuestos, generar factura e introducirla en el sistema en línea, en siete minutos? La respuesta resulta obvia, logística, mucha logística.

Mauricio demora más en subir los paquetes que no se pudieron entregar que en ubicar su próximo destino. Leo la dirección y dentro de mí pienso 'bueno estamos cerca, calles de oriente a occidente y viceversa, bueno acá si le voy a ayudar', mientras empiezo a mirar las placas de las direcciones le digo a Mauricio "calle 54, debemos estar cerca"; transcurren cinco segundos de silencio y Mauricio contesta, "no se preocupe don Daniel, es acá, ya llegamos". No lo voy a negar me sentí un poco tonto, estaba tratando de ayudarlo al rey de las direcciones, al gran maestro de las calles y carreras, de las diagonales y transversales; más demoré yo en leer la dirección que él en encontrarla, claro él ya había venido con anterioridad, supuse yo, por eso es que encontró la dirección tan rápido.

Aunque mi teoría podría sonar lógica, esta se fue desboronando con el pasar de los minutos, a Mauricio le bastaba con mirar una vez la dirección para, en cuestión de minutos a veces segundos, encontrarla; a cada destino llegaba como cuando uno llega a la casa, se mete por las calles del barrio, sabe si esta o aquella es contravía, si sale a alguna avenida principal, si hay donde parquear. Fue tal su eficacia encontrando direcciones que no dudé en pedir su número para guardarlo en la carpeta de emergencias.

NI UN PAQUETE SIN ENTREGAR

A medida que transcurría la mañana noté la recursividad del *courier* para entregar sus paquetes. Llamadas al celular y al teléfono fijo del destinatario, piedritas en el vidrio por si el timbre está dañado, preguntar al vecino si sabe del paradero del destinatario y hasta dejar mensajes por debajo de la puerta solicitando que se comunique para pasar de nuevo a entregar el paquete, son algunas de las estrategias. DHL tiene

Dispositivos móviles de alta tecnología

DHL dota a sus *couriers* de dispositivos móviles de mano para captura de datos y firmas que permite ingresar en tiempo real la información de las entregas o retiros de envíos. El dispositivo hace más ágil y eficaz el servicio de atención a clientes, pues permite intercambiar información de manera rápida y eficiente entre la red de información de DHL Express y el cliente, y facilita la ubicación de envíos y entregas.



previsto un plan de premios para los *couriers* que más paquetes entreguen, así logra hacer que se agoten todas las instancias antes de regresar con un paquete.

Faltando pocos envíos para terminar la jornada matutina una llamada entra al móvil de Mauricio, “no diga... nada, toca pasar por eso, haaaa, veámonos sobre la 63 en 5 minutos”. Problemas, pregunto yo, “sí, un compañero por equivocación se llevó un paquete que es de mi zona”. ¿Y él no lo puede entregar? “No, la compañía es muy estricta con eso, los paquetes de mi zona los entrego yo”. Con sus palabras entendí que la disciplina es parte fundamental del éxito de las entregas de DHL Express.

Mientras entregamos el paquete que se había ido en otra ruta y pasamos de nuevo a dejar el paquete que no fue posible entregar a las ocho de la mañana, le pregunto si no se aburría de su trabajo; aunque me confesó que había días duros, de esos en los que todo sale mal, él estaba muy agradecido con la empresa, “no todos tenemos la fortuna de contar con recursos para estudiar una carrera y acceder a un trabajo con mejores condiciones, menos guerreado, pero acá uno encuentra oportunidades de mejorar su vida, no niego que es duro pero la empresa le da a uno facilidades de estudio, hasta le da medias becas para la universidad. Yo por ejemplo, estudio gerencia logística por las noches, las clases nos las dan en la misma sede de la compañía, esas cosas recompensan el esfuerzo”.

De esa manera termina mi día, apenas es la 1:30 de la tarde y a Mauricio aún le falta media jornada de trabajo. Yo no dejo de bostezar y de agradecer que al día siguiente pueda despertarme a las seis de la mañana, después de todo las seis no es tan mala hora para empezar la jornada. Definitivamente nadie se imagina el inmenso esfuerzo logístico que debe existir para que nuestros envíos lleguen siempre a su destino. ~

**¿NECESITA CRÉDITO O LEASING
PARA AMPLIAR SU FLOTA DE VEHÍCULOS?**



**CUANDO SU CARGA EMPIECE A CRECER,
CREZCA CON EL ESPECIALISTA
EN FINANCIACIÓN.**

**Occiauto Vehículos Productivos
tiene un crédito para ampliar
su flota de vehículos.**



Pague su crédito con cargo a su cuenta
de cualquier entidad bancaria. Busque este vínculo en:
www.bancodeoccidente.com.co

**Línea de Atención Especializada
01 8000 514 652 opción 3-2
Bogotá 307 70 27 opción 3-2**

7.03.11.002 - INFORMACIÓN FINANCIERA



Banco de Occidente
Trabaja para usted.

Somos **GRUPO AVAL**
Credencial



Negocios internacionales, una carrera con proyección





En el mundo de los negocios que se vive hoy en día, con la firma de muchos TLC, convenios transnacionales, grupos económicos con presencia en más países y con mercados menos locales, los negocios internacionales se convierten en una carrera que le apuesta a formar un profesional especializado que pueda brindar soluciones a tantas problemáticas que se plantean en los mercados mundiales.

Por: Jorge Córdoba
 @jcordoba3

PERFIL PROFESIONAL

El egresado del Programa podrá construirse un espacio social en el ámbito profesional a partir de las competencias adquiridas en su formación, las cuales reúnen aspectos éticos y científicos relacionados con los negocios y las relaciones internacionales. Su formación le permitirá desempeñar labores en los escenarios públicos y privados como emprendedor.

También comprenderá y explicará las nuevas institucionalidades en los mercados más dinámicos, los cambios y los nuevos escenarios de las relaciones internacionales resultado de alianzas, tratados y pactos políticos y de integración económica, política o social. Contará también con habilidades para la negociación y toma de decisiones, para prestar asesoría y consultoría a nivel internacional en el área de las relaciones exteriores colombianas, y en procura de aportar al desarrollo y el respeto entre los pueblos.

PROGRAMAS



Politécnico Gran Colombiano

- Título: Negocios Internacionales
- Créditos: 140
- Duración: 10 semestres
- Modalidad: Virtual
- Costo: \$1.248.000
- Contacto: Calle 57 No. 3-00 Este
Tel. (571) 744 07 40
Bogotá D.C. - Colombia



CORHUILA – Corporación Universitaria del Huila

- Título: Negocios Internacionales
- Créditos: 165
- Horario: Nocturno
- Modalidad: Presencial (10 semestres)
- Costo: *
- Contacto:
Campus Quirinal: Calle 21 No. 6-01
Campus Prado Alto: Calle 8 No. 32-69
Tel. (8) 875 4220
Neiva - Colombia



Universidad Autónoma de Manizales

- Título: Profesional en Negocios Internacionales
- Créditos: 166
- Horario: Diurno
- Modalidad: Presencial
- Costo: *
- Contacto:
Antigua Estación del Ferrocarril
Tel. (57 6) 872 7272
Línea gratuita: 01 8000 510 123
Manizales - Colombia



Universidad EAFIT

- Título: Negociador Internacional
- Créditos: 162
- Horario: Diurno
- Modalidad: Presencial
- Costo: *
- Contacto:
Carrera 49 No. 7 Sur-50
Tel. (57 4) 448 9500
Medellín - Colombia



Universidad ICESI

- Título: Economista y Negociador Internacional
- Créditos: *
- Horario: *
- Modalidad: Presencial (10 semestres)
- Costo: \$6.495.000
- Contacto:
Calle 18 No. 122-135
Tels. (57 2) 555 1441 - 555 2334
Pance, Cali - Colombia



UNIMAGDALENA Universidad del Magdalena

- Título: Profesional en Negocios Internacionales
- Créditos: 159
- Horario: *
- Modalidad: Presencial (9 semestres)
- Costo: *
- Contacto:
Carrera 32 No. 20-08. Edificio Ciéna-ga Grande. Tercer piso
Tel. (57 5) 430 1292 Ext. 364
Santa Marta – Colombia



Esta es una carrera que surgió por las tendencias mundiales que se han desarrollado gracias a la globalización.



ESUMER Institución Universitaria

- Título: Profesional en Negocios Internacionales
- Créditos: *
- Horario: Nocturno, lunes a viernes o sábados (intensivo)
- Modalidad: Presencial (tres semestres bajo modalidad de ciclo profesional)
- Costo: *
- Contacto:
Calle 76 No. 80-126 Carretera al mar
Conmutador: (57 4) 403 8130
Medellín - Colombia



Universidad Militar Nueva Granada

- Título: Profesional en Relaciones Internacionales y Estudios Políticos
- Créditos: 160
- Horario: Diurno, lunes a viernes de 7:00 a.m. a 6:00 p.m.
- Modalidad: Presencial (9 semestres)
- Costo: *
- Contacto:
Sede Calle 100: Carrera 11 No. 101-80
Tel. (57 1) 650 0000 Ext. 1341 - 1344
Bogotá D. C. - Colombia



Universidad Pontificia Bolivariana

- Título: Administrador de Negocios Internacionales
- Créditos: 160
- Horario: Diurno, lunes a viernes de 7:00 a.m. a 6:00 p.m.
- Modalidad: Presencial (10 semestres)

- Costo: *
- Contacto: Escuela de Ciencias Estratégicas Circular 1ª No. 70-01, Bloque 6, segundo piso. Campus Laureles
Tel. (57 4) 354 4572
Medellín - Colombia



Universidad de Boyacá

- Título: Administrador de Negocios Internacionales
- Créditos: 164
- Horario: Diurno y nocturno
- Modalidad: Presencial (9 semestres)
- Costo: *
- Contacto: Mg. Luz Rocío Corredor G. Directora



del Programa de Administración y Negocios Internacionales
Tel. (57 8) 745 0000
Exts. 3301 - 3302
Tunja - Colombia



Universidad Católica de Pereira

- Título: Negociador Internacional
- Créditos: *
- Horario: *
- Modalidad: Presencial (10 semestres)
- Costo: *
- Contacto: Carrera 21 No. 49 - 95
Av. de las Américas
Tel. (576) 312 4000
Pereira - Colombia

NOTA: * Los asteriscos representan datos que no fueron suministrados por las entidades universitarias y que no aparecen en el pensum por Internet.



2DA ETAPA

Ampliamos sus Oportunidades

ZONA FRANCA + PUERTO PROFUNDO = EMPRESAS + COMPETITIVAS

Después de culminar con **éxito** la primera etapa de 64 hectáreas iniciamos la **preventa** de la segunda etapa de 54 hectáreas.



Venta o Arriendo

Para industria, logística y comercio



Lotes Urbanizados



Oficinas



Bodegas



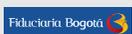
Patios de Almacenamiento



INFORMACIÓN Y VENTAS

Central S.A.: PBX (+57 5) 660 2070 - 660 8946, Celular: 310 6343412, E-mail: ventas@central.com.co
Araujo & Segovia: PBX (+57 5) 650 1190 Celular: 317 428 4918, E-mail: proyectos@araujosegovia.com
info@zonafrancapc.co www.zonafrancapc.co Cartagena de Indias - Colombia

CON EL RESPALDO DE:





El profesional en Negocios Internacionales es una ficha clave en la toma de decisiones de las empresas que están vinculadas en acuerdos comerciales.



Universidad Sergio Arboleda

- Título: Marketing y Negocios Internacionales
 - Créditos: *
 - Horario: *
 - Modalidad: Presencial
 - Costo: \$7.500.000
 - Contacto: Calle 74 No. 14-14 Tel. (1) 325 8181
- Línea gratuita nacional:
01 8000 110 414
Bogotá D.C. - Colombia



**UNIEMPRESARIAL
Fundación Universitaria
Empresarial de la Cámara de
Comercio de Bogotá**

- Título: Profesional en Negocios Internacionales
- Créditos: *
- Horario: 10 cuatrimestres. Día: lunes a viernes de 7:00 a.m. a 3:00 p.m. Flexible: lunes a viernes de 6:30 p.m. a 10:00 p.m. y sábados de 7:00 a.m.

a 12:00 m.

- Modalidad: Presencial
- Costo: \$2.705.000
- Contacto:
Lina González Tel. 508 2244 Ext. 265
Paola Paipilla Tel. 508 2244 Ext. 318
Bogotá .D.C - Colombia



**Corporación Unificada
Nacional de Educación Superior**

- Título: Negocios Internacionales
- Título Técnico: Logística de Comercio Exterior (4 semestres)
- Título Tecnológico: Gestión de Mercadeo Internacional (6 semestres)
- Título Universitario: Negocios Internacionales (10 semestres)
- Créditos: *
- Horario: *
- Modalidad: Presencial
- Costo: *
- Contacto:
Calle 13 No. 4-69
Tel. en Bogotá 307 8180 o a la línea gratuita nacional 01 8000 115 411
Bogotá D. C. - Colombia



CIDCA
**Centro de Investigación,
Docencia y Consultoría
Administrativa**

- **Título:** Técnico Profesional en Negocios Internacionales
- **Créditos:**
- **Horario:** Nocturno y diurno
- **Modalidad:** Presencial
- **Costo:** *
- **Contacto:** Carrera 13 No. 60-44
Tels. 235 2678 - 235 1900
01 8000 883 355
Bogotá D.C. - Colombia



UNICOC
**Institución Universitaria
Colegios de Colombia**

- **Título:** Profesional en Negocios Internacionales
- **Créditos:** *

- **Horario:** Diurno
- **Modalidad:** Presencial (8 semestres)
- **Costo:** \$4.093.000
- **Contacto:**
Autopista Norte km 20
Teléfono: (57 1) 668 3535
Bogotá D. C.
Calle 13 Norte No. 3N-13
Tel. (57 2) 660 8887
Cali - Colombia



**Corporación Universitaria
UNITEC**

- **Título:** Tecnólogo en Gestión de Finanzas y Negocios Internacionales
- **Créditos:** *
- **Horario:** Diurno y nocturno
- **Modalidad:** Presencial (6 semestres)
- **Costo:** \$1.669.000
- **Contacto:**
Calle 76 No. 12-58
PBX 743 4343 Exts. 7210 - 7211
CEL. 301 694 0100
Bogotá D.C. - Colombia



Universidad Santo Tomás

- **Título:** Profesional en Negocios Internacionales
- **Créditos:** 136
- **Horario:** Diurno y nocturno
- **Modalidad:** Presencial (8 semestres)
- **Costo:**
Semestre diurno \$3.510.466
Semestre nocturno \$3.450.533
- **Contacto:** Carrera 18 No. 9-27
PBX (57 7) 680 0801
Línea gratuita nacional:
01 8000 111 180
Bucaramanga - Colombia



**Universidad
Piloto de Colombia**
UN ESPACIO PARA LA EVOLUCIÓN.

**Universidad Piloto
de Colombia**

- **Título:** Negocios Internacionales
- **Créditos:** 17
- **Horario:** Diurno: de 6:00 a.m. a 6:00 p.m. de lunes a viernes y sábados de 6:00 a.m. a 4:00 p.m.
- **Modalidad:** Presencial
- **Costo:** \$4.624.000.
- **Contacto:** Carrera 9 No. 45A-44
Conmutador: (1) 332 2900
Bogotá D.C. - Colombia



**Fundación Superior Tecnológica
y Virtual Fundacompuesco**

- **Título:** Negocios Internacionales
- **Créditos:** *
- **Horario:** *
- **Modalidad:** Semipresencial
- **Costo:** *
- **Contacto:**
Carrera 15 No. 75-23 Piso 3
Tels. (57 1) 348 3516 - 609 3221
Bogotá D.C. - Colombia



UNIVERSIDAD DEL ROSARIO

Universidad del Rosario

- Título: Administrador de Negocios Internacionales
- Créditos: 169
- Horario: Diurno
- Modalidad: Presencial
- Costo: *
- Contacto: Calle 12C No. 6-25
Tels. 422 5321 – 01 8000 511 888
Bogotá D.C. - Colombia



Fundación Universitaria del Área Andina

- Título: Profesional en Negocios Internacionales
- Créditos: 145
- Horario: *
- Modalidad: Presencial (8 semestres)
- Costo: *
- Contacto: Calle 69 No. 11A-22
Tel. (57 1) 379 8510
Exts. 1611 - 1604
Bogotá D. C. - Colombia

Una de las ventajas de la carrera de Negocios Internacionales es que en la mayoría de universidades en el mundo el programa tiende a ser similar, por tal razón permite tener un campo laboral no solo en el país de origen.



Fundación Universitaria Konrad Lorenz

- Título: Administración de Negocios Internacionales
- Créditos: 161
- Horario: Diurno y nocturno
- Modalidad: Presencial (9 semestres)
- Costo: \$3.859.000
- Contacto: Carrera 9Bis No. 62-43
Tel. (57 1) 347 2311
Bogotá D. C. - Colombia



UNIVERSIDAD DE BOGOTÁ
JORGE TADEO LOZANO

Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano

- Título: Profesional en Comercio Internacional
- Créditos: 147
- Horario: Diurno y nocturno, lunes a viernes de 7:00 a.m. a 10:00 p.m., sábados de 7:00 a.m. a 1:00 p.m.
- Modalidad: Presencial
- Costo: \$5.560.000
- Contacto: Carrera 4 No. 22-61 Sector A, Módulo 1, Oficina 331

Tel. (571)242 7030 Exts. 1530 - 1531
 - 1532 - 1533 - 1534
 Bogotá D. C. - Colombia



UDCA

**Universidad de Ciencias
 Aplicadas y Ambientales**

- Título: Profesional en Negocios Internacionales
- Créditos: 180
- Horario: *
- Modalidad: Presencial
- Costo: *
- Contacto:

Sede Teusaquillo: Carrera 17 No. 34-41
 Tels. (57 1) 288 1002 - 287 8910
 Bogotá D.C. - Colombia



NOTA: * Los asteriscos representan datos que no fueron suministrados por las entidades universitarias y que no aparecen en el pensum por Internet.

L.E.M. CARGO E.U.

SERIEDAD Y CUMPLIMIENTO



**SERVICIO DE TRANSPORTE DE CARGA PUERTA A PUERTA
 AÉREO, MARÍTIMO Y TERRESTRE, EMBALAJES EN GENERAL**

Nuestros servicios

- Las mejores tarifas del mercado
- Servicio puerta a puerta
- Entregas de 24 a 48 horas
- Personal altamente calificado
- Más de 10 años de experiencia
- Vuelos charter de carga y pasajeros

NUEVA DIRECCIÓN EN CARTAGENA
 Av. Crisanto Luque, Dg. 22 No. 40-35
 Tels. (5) 674 67 77
 Cels. (316) 831 30 61 - (317) 428 59 40
 E-mail: comercialctg@lemcargo.com

**“Nos trasladamos
 a nuestras NUEVAS
 instalaciones en
 BOGOTÁ”**



Carrera 55 No. 23-18 - Medellín

TEL. 316 23 02 - CELS. (317) 646 35 62 - (321) 642 44 57

SAN ANDRÉS ISLA - BOGOTÁ - CALI - BARRANQUILLA

CARTAGENA - QUIBDÓ - TUMACO • RESTO DEL PAÍS

E-mails: lemchargoadz@yahoo.es - eligio@lemcargo.com

Av. Cra. 103 No. 24-88 Fontibón

TELS. 418 47 79 - 486 58 45

CELS. (317) 646 36 54 - (317) 646 35 67

E-mail: oderay@lemcargo.com - Bogotá

www.lemcargo.com



Minería de oro en Colombia: auge y problemática

Pág. 46

Después de años en los que Colombia fue de alto riesgo para la inversión de compañías extranjeras debido a las condiciones de orden público, comienza una nueva etapa para la explotación del oro, con aplicación de medidas y controles por parte del Gobierno.

Por: Marta Bernal González
 @bernalissima

Las razones del interés por la explotación minera en Colombia están claras: mayor seguridad; el descubrimiento de la que es posiblemente la más grande mina de oro del mundo, en Cajamarca, Tolima; el interés del Gobierno por fomentar la explotación minera y el aumento del precio del oro a nivel internacional.

Claudia Jiménez, directora de la Asociación del Sector de la Minería a Gran Escala cree que gracias a factores como la tendencia alcista de los precios internacionales y el deterioro de las condiciones financieras de la Unión Europea y de los Estados Unidos, que incentivan la inversión en un patrón refugio como es el oro, la producción de este mineral ha venido aumentando en los últimos años en nuestro país.

Desde 2004 el aumento de inversión extranjera y de las exportaciones de la minería en Colombia ha sido significativo. Paralelamente las estrategias gubernamentales en cabeza del Ministerio de Minas y Energía se encaminan hacia una explotación del mineral bajo condiciones adecuadas y controladas.

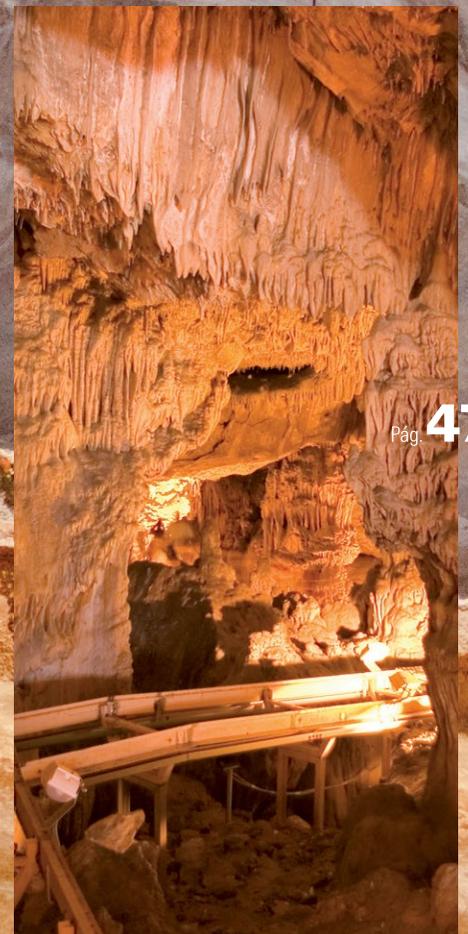
EXPLOTACIÓN

El Gobierno está decidido a fomentar la inversión en la minería y para ello durante los últimos años ha trabajado en la implementación de sistemas de información que permiten establecer con certeza las condiciones en que se encuentra la minería en Colombia. Resultado de ello, actualmente se cuenta con un Censo Minero y están en proceso de verificación el catastro y registro minero.

Adicionalmente, como resultado de un estudio realizado en febrero de 2012 por el Servicio Geológico Colombiano, se establecieron áreas con potencial minero para definir áreas de reserva estratégica del Estado.

En dicho estudio se prevé un gran potencial para el hallazgo de oro, entre otros minerales, en la región andina, la Sierra Nevada de Santa Marta y la Amazonía, que abarcan 36.326 km². Por lo cual valdría la pena comenzar un programa de exploración.

Igualmente el Gobierno ha creado las "Reservas Especiales" en las cuales no se admitirá la explotación hasta tanto no se adelanten estudios que permitan desarrollar proyectos mineros especiales.



En septiembre de 2011 los precios internacionales llegaron a un máximo de 1.923,20 dólares la onza y en diciembre de 2012 el precio llegó a 1.663,90 dólares, considerados récords históricos.



Según el Censo Minero, a 2011, existen en Colombia 14.357 unidades de producción minera. Para el Ministerio de Minas existen tres proyectos con alta viabilidad, ubicados en La Colosa, Gramalote y Angostura, en el distrito del nordeste antioqueño.

En 2010 Colombia produjo 53,6 toneladas de oro y en 2011 fueron 55,9 toneladas, mostrando un crecimiento del 4,3%. La Asociación del Sector de la Minería a Gran Escala calcula que 2012 cerrará con una producción entre 62,8 y 64,8 toneladas, lo que representa un crecimiento de cerca del 13% con respecto a 2011.

Con los datos obtenidos es más certero ofrecer la posibilidad de inversión en la minería por lo cual el Ministerio de Minas creó el Portafolio de Oportu-

nidades de Inversión Minera de Colombia, Poim, que ofrece opciones de inversión con información técnica, legal, ambiental y social.

En 2009, Colombia ocupaba el puesto 48 en la producción mundial de oro, con una participación del 2% según la Asociación del Sector de la Minería a Gran Escala. Según el Consejo Mundial del Oro, para 2010 este país llegó al puesto 19 de los mayores productores de oro en el mundo, con un 1,2% de la producción mundial.

Los cálculos del Consejo Mundial del Oro determinan que Colombia se encuentra en el puesto 66 a nivel mundial con reservas de divisas de 10,4 toneladas, a octubre de 2012, lo que equivale a un 1,6% de las reservas de oro en el mundo.

La adjudicación de títulos mineros pasó de 632 en 2005 a 1975 en 2010.

AÑO	PRODUCCIÓN DE ORO	
	VOLUMEN GRAMOS	VOLUMEN (ONZ.- TROY)
	GR	OZ-TROY
1994	20.759.665,78	667.438,62
1995	21.135.992,41	679.537,80
1996	22.072.691,25	709.653,36
1997	18.810.515,14	604.771,98
1998	18.810.820	604.781,79
1999	34.598.628,68	1.112.371,52
2000	37.018.364	1.190.167,80
2001	21.812.571,60	701.290,32
2002	20.823.402,76	669.487,81
2003	46.514.584,23	1.495.478,31
2004	37.738.642,66	1.213.325,29
2005	35.786.248,12	1.150.554,36
2006	15.682.836,49	504.214,80
2007	15.481.547,10	497.743,20
2008	34.321.020,01	1.103.446,20
2009	47.837.774,64	1.538.019,86
2010	53.605.657,37	1.723.461,75
2011	55.907.832,32	1.797.478,17
2012	49.149.386,50	1.580.189,13

Fuente: Banco de la República, Ministerio de Minas y Energía, Minercol, Ingeominas (2004-2011), Servicio Geológico Colombiano (2012 en adelante). Nota: Los datos del 2012 actualizados a III trimestre.

PROBLEMÁTICA

Para la Fundación para la Educación Superior y el Desarrollo, Fedesarrollo, las dificultades para el avance del sector tienen relación con información insuficiente y desactualizada, fiscalización deficiente, falta de coordinación de autoridades, problemas de logística, infraestructura y seguridad.

Como resultado del Censo Minero se identificó un 63% de unidades de producción minera sin título especialmente en Antioquia, Atlántico, Bolívar, Cauca, Córdoba, Chocó, La Guajira, Magdalena, Risaralda y Valle del Cauca.

Por otro lado, al no existir títulos no hay pago de regalías. En el caso de la minería de oro, un 78% no las paga. Según el Censo Minero, "el no pago de regalías puede estar relacionado con que las unidades de producción

GRANDES EMPRESAS MINERAS EN COLOMBIA (ORO)			
Empresa	Origen de capital	Minerales	Ubicación
B2gold	Canadiense	Oro veta y cobre	Antioquia, Putumayo, Risaralda
Mineros Nacionales	Colombiano	Oro	Caldas
MPX	Brasileño	Oro, plata y cobre	La Guajira, Cesar
Colombian Mines Corp.	Canadiense	Oro, plata, cobre y zinc	Antioquia, Cundinamarca, Valle
Grupo Bullets S.A.	Estadounidense	Oro y cobre	Antioquia, Caldas
Carla Resources	Colombiano	Oro y cobre	Antioquia, Chocó
Continental Gold	Internacional	Oro	Antioquia, Norte de Santander, Nariño
Antioquia Gold	Canadiense	Oro	Antioquia
Medoro Resources	Canadiense	Oro	Caldas
Greystar Resources	Canadiense	Oro	Santander
Ventana Gold	Canadiense	Oro	Santander
Anglo Gold Ashanti	Internacional	Oro y plata	Tolima, Antioquia
Cosigo Frontier Mining Corp.	Internacional	Oro	Vaupés

Fuente: anuario estadístico minero 2010. Ministerio de Minas y Energía.



OFRECEMOS SERVICIOS DE:

- Alquiler de Grúas Telescópicas desde 18 hasta 150 t
- Fabricación, Desmontaje y Montaje de Equipos y Estructuras Metalmecánicas
- Movimiento de Plantas, Maquinaria y Estructuras
- Demolición de Plantas
- Instalación de Líneas de Vida
- Mantenimiento Mecánico
- Servicio de Equipos de Elevación
- Mantenimiento Industrial



Carrera 47D No. 78C Sur
 144 Unidad Industrial ACIC
 Municipio de Sabaneta
 PBX 448 10 20 - Fax 378 03 83
 E-mail: faismon@faismon.com
 Medellín - Colombia

www.faismon.com



RUC
 Registro Unico Contratistas

Certificación de Grúas Telescópicas Operadores y Aparejadores en la norma ANSI B-30.5 y OSHAS 1910.180





El 90% de la producción mundial de oro se encuentra en reservas oficiales de los países, el restante 10% se emplea en joyería e industria.

Pág. **50**



minera no tienen estructuradas (en su mayoría) herramientas empresariales como contabilidad e inventarios, luego aquí se identifica un mercado de trabajo y capacitación para que las UPM comiencen a organizarse de mejor forma, y puedan planificar a futuro el proceso de explotación”.

BUENAS PRÁCTICAS

Una de las deficiencias marcadas es la falta de control ambiental y de seguridad para los trabajadores. En este sector predominan las minas con menos de seis empleados, en su mayoría hombres de escaso nivel educativo, contratados “a destajo”, que reciben salario en efectivo lo que determina su no vinculación a un sistema de salud y pensión. Solo en las empresas que cuentan con mayor cantidad de empleados es más factible su vinculación al sistema de seguridad social.

Según el Censo Minero, el 92% de las unidades de producción minera reportaron tener afiliados a sus empleados a ARP, aunque esta cifra debería cumplirse al 100%, dado que su actividad es riesgosa. Solo el 25% de las unidades mineras presenta aportes a salud.

Por ser considerada una actividad de alto riesgo, es necesario aplicar medidas para evitar accidentes y desastres. El gobierno nacional ha trabajado en la reforma del Reglamento de Seguridad en

las Labores Subterráneas, creó la política nacional de seguridad minera y el “Plan Padrino” que busca asociar a los mineros informales con empresas del sector.

La minería en Colombia se ha dividido en 39 distritos que cuentan con un consejo de competitividad sostenible. Durante los años recientes se han invertido en total \$8.839 millones en mejoramiento social y ambiental; con este modelo se aspira a disminuir desempleo y pobreza.

Por otro lado, el daño ambiental es uno de los aspectos más delicados. Las malas prácticas y la manipulación inadecuada de sustancias tóxicas utilizadas en la extracción del oro han causado daños personales y ambientales durante décadas.

Antonio Romero Hernández, profesor e investigador de la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, en un artículo publicado por el periódico de la Universidad Nacional, informa que en un negocio minero se usan 35 kilogramos de mercurio, se vierten 330 galones de aceites usados y se introducen en el ambiente entre 2.000 y 3.000 toneladas de sedimentos al año.

Entre las causas se pueden mencionar el mal manejo de la extracción de minerales especialmente en al ámbito de la minería ilegal; la falta de organización, coordinación y control por parte de los organismos estatales y la escasa responsabilidad de grandes empresas mineras.



PRECIO DEL ORO		
Fecha	Venta	Compra
Dic-31-1994	10,697.15	9,774.14
Dic-31-1995	12,275.33	11,776.95
Dic-31-1996	11,947.08	11,462.03
Dic-31-1997	12,082.88	11,592.32
Dic-31-1998	14,159.05	13,584.19
Dic-31-1999	17,454.05	16,745.42
Dic-31-2000	19,558.42	18,764.35
Dic-31-2001	20,539.47	20,025.98
Dic-31-2002	31,980.99	31,181.47
Dic-31-2003	37,156.89	36,227.97
Dic-31-2004	33,746.23	32,902.57
Dic-31-2005	37,937.07	36,988.64
Dic-31-2006	45,163.82	44,034.72
Dic-31-2007	53,319.59	51,986.60
Dic-31-2008	62,487.54	60,925.35
Dic-31-2009	71,872.13	70,075.33
Dic-31-2010	90,302.29	83,078.11
Dic-31-2011	95,824.46	88,158.50
Dic-31-2012	Pendiente	Pendiente

Fuente: Departamento Técnico Industrial de la Subgerencia Industrial y de Tesorería del Banco de la República.

¡La universidad al alcance de todos!



CUES

Corporación Universitaria Empresarial de Salamanca
Resolución No. 3062 de Diciembre 1999
MEN - COD - 2836

PROFESIONALES

Administración de Empresas

Contaduría Pública

TECNOLOGÍAS

Gestión bancaria y financiera

Gestión comercial

Gestión de importación y exportaciones

Desarrollo de software

Promoción Empresarial y Desarrollo Social

EDUCACIÓN CONTINUADA

Formación Docente

Formación Empresarial

Gestión Pública

Primera Infancia

Todos nuestros programas están avalados por la SNIES.

Créditos 100% con



Informes e inscripciones:
PBX 360 65 85
Cra. 50 No. 79-155
Barranquilla-Colombia
promocion@cues.edu.co
www.cues.edu.co





MINERÍA ILEGAL

La minería ilegal no solo causa daños a la economía, sino a la ecología sobre todo cuando se desarrolla en áreas de protección ambiental, crea conflictos y problemas de orden público y frena el crecimiento de las regiones.

En un informe publicado por Fedesarrollo, de acuerdo con la Defensoría del Pueblo (2010), en 44% de los municipios del país ha existido minería ilegal o de hecho entre 2008 y 2010. Los departamentos de Córdoba (86%), Boyacá (69%), Risaralda (64%), Quindío (62%), Valle del Cauca (55%), Caldas (52%) y Antioquia (46%) tienen el mayor porcentaje de municipios con minería de hecho. Según este estudio, la mayor parte de las unidades de explotación minera ilegal en el país extraen materiales de construcción y, en menor medida, oro y carbón.

El gobierno nacional está convencido de que en la minería ilegal están intervinendo la guerrilla y bandas criminales cuyo objetivo es financiar sus actividades. Ejemplo de ello es la captura de Jairo Hugo Escobar Cataño, el zar del oro en Segovia y Remedios, quien hacía parte de la sociedad minera Cogote, una de

las minas de mayor explotación de oro y cuya presencia llevó problemas de orden público a esa región.

Tomando acción sobre esto, el Gobierno aplica estrategias desarrolladas en otros países para enfrentar la problemática de la minería ilegal acorde con decisiones tomadas en la Comunidad Andina de Naciones, CAN.

Para finales de 2012 en coordinación entre los Ministerios de Minas, Defensa y la Fiscalía se creó un centro de inteligencia para combatir la ilegalidad en minas. En octubre comenzó a operar el grupo especial de militares y policías con el "Plan Troya" en el nordeste de Antioquia y el gobierno nacional radicó en noviembre de 2012 un proyecto de ley con el fin de tipificar la minería ilegal como delito.

En conclusión, buenas intenciones, muchas políticas, cantidad de organismos vinculados para la investigación y formulación de estrategias. El reto es crear un ambiente de seguridad laboral y ambiental y un control sobre la extracción del oro. Si se avanza o no en mejorar las condiciones y tecnificar la extracción de oro con prácticas amigables con el territorio nacional, solo se sabrá en algunos años. 🍷

FLUJOS DE INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA EN COLOMBIA SEGÚN ACTIVIDAD ECONÓMICA

USD Millones

Minas y Canteras (incluye carbón)

AÑO	TOTAL
1994	47,42
1995	-64,71
1996	51,18
1997	301,55
1998	-6,37
1999	464,14
2000	506,73
2001	523,68
2002	466,16
2003pr	627,44
2004pr	1246,42
2005p	2157,21
2006p	1782,52
2007p	1100,24
2008p	1798,30
2009p	3024,97
2010p	1755,00
011p	2546,11
2012p (I y II trimestre)	1417,88

pr: Provisional. p: Preliminar

Fuente: Banco de la República, Subgerencia de Estudios Económicos - Balanza de Pagos

Minería ilegal desde la perspectiva de la Asociación del Sector de la Minería a Gran Escala*

En Colombia, junto a la minería formal, hay una proliferación desordenada y fuera de control de explotaciones ilegales de minerales, que no cuentan con título minero ni licencia ambiental, que se ejecutan sin ningún o poco grado de tecnificación, deterioran los yacimientos, permiten el trabajo infantil, generan empleos de mala calidad y son competencia desleal con respecto a los mineros formales, pues al no pagar canon superficiario ni regalías, no reportan beneficios a las regiones ni a la comunidad.

Desafortunadamente los buenos ejemplos de minería formal en oro que se ejecutan de manera responsable y ejemplar, pierden visibilidad frente a la magnitud de la informalidad e ilegalidad que dominan la imagen del sector. Las empresas afiliadas a la Asociación del Sector de la Minería a Gran Escala contribuyen con cerca del 12% de la producción total de oro de Colombia y el gran reto es saber de dónde proviene el resto de la producción en nuestro país.

La extracción ilícita de minerales -que afecta tanto la minería legal como a la agroindustria, al desarrollo energético, al agua y al medio ambiente en general- es una complejísima realidad que involucra al Estado en su concepción más amplia posible.

Entre otros, a las autoridades públicas les corresponde defender, incentivar y acompañar el desarrollo de una industria minera del oro formal, con todas las de la ley y que sea capaz de operar conforme a los más exigentes estándares internacionales que existen para la industria. Igualmente es imprescindible consolidar con celeridad el Programa de Formalización que viene adelantando con mucha decisión el Ministerio de Minas y Energía y que, como ya lo hemos manifestado públicamente en repetidas oportunidades, goza del respaldo del Sector de la Minería a Gran Escala.

Finalmente, en materia de orden público y control del territorio, corresponde sin duda al Ministerio de Defensa y sus fuerzas armadas continuar luchando con toda contundencia contra aquella actividad criminal que ha evidenciado no tener ningún interés en el ofrecimiento de formalización desplegado por el gobierno nacional. Sin olvidar que detrás de las Fuerzas Armadas debe llegar el Estado con toda su institucionalidad y con este, de la mano, el sector privado generador de empleo digno y legal. Sin duda, esta alianza constituye la mejor alternativa para desarrollar una minería responsable y competitiva, aprovechar el gran potencial económico de nuestro país y contribuir a la disminución de la pobreza en nuestra nación.

*Claudia Jiménez, directora de la Asociación del Sector de la Minería a Gran Escala.





Tendencias y retos en logística

Pág. 54

Por: Daniel Vargas
Manager advisory services
Ernst & Young Colombia

¿Es normal en su compañía que haya una presión constante por la reducción de costos y que en el gráfico de Pareto de gastos, que genera el área financiera, aparezcan los costos logísticos (es decir, los costos asociados con almacén, transporte terrestre, gastos de distribución y costo de mantener inventarios)?

¿ Es normal a su vez que su organización esté buscando nuevas alternativas para satisfacer a sus clientes, con ofertas innovadoras, nuevos productos y ofertas más personalizadas?

Y por casualidad, ¿tiene retos con lotes de producción más pequeños, despachos frecuentes, nuevos proveedores no solo locales, sino de otras regiones, países o continentes?

Pues bien, estos son los principales aspectos que hoy demarcan los retos que tienen las organizaciones, según el más reciente estudio de Ernst & Young de tendencias y retos en logística, que logró involucrar a más de 750 compañías a nivel mundial y que recalca que estamos migrando de lo que antes era "normal" a un "nuevo normal".



Es apenas lógico que ante un mundo mucho más globalizado como el actual, en que predomina la volatilidad y la incertidumbre (volatilidad en los precios de energéticos y commodities, incertidumbre política y macroeconómica de los países por sus cambiantes condiciones regulatorias y ambientales) exista triple presión de las organizaciones por lograr eficiencia, flexibilidad y diferenciación, las cuales tienen implicaciones directas en la forma como se hacen llegar los bienes y servicios a los clientes, es decir, en la logística de las organizaciones, generando cambios en la forma como “normalmente” se venían haciendo las cosas.

Algunos de estos cambios se ven materializados en la forma como se administran los servicios de transporte, la distribución e incluso la administración de inventarios, pues algo que caracteriza a este “nuevo normal” es la importancia que tiene el flujo de caja para la organización. Esto ha llevado a que las organizaciones inviertan en sistemas que les permitan tener una visibilidad completa de la cadena, involucrando proveedores y clientes en sus *procesos de planeación operativa y de ventas* (S&OP por sus siglas en inglés); cuando el proceso de S&OP se implementa bien, las organizaciones tienen una perspectiva más clara de su gestión de ventas, alineada con su área operativa, de tal forma que aumentan los niveles de servicio de atención al cliente y se logra un mayor nivel de eficiencia en costos logísticos y operativos.

El estudio de Ernst & Young demuestra que aún falta camino para implementar adecuadamente procesos de S&OP en las organizaciones, ya que tan solo el 6% de los clientes clave y el 7,5% de los proveedores clave están involucrados en el proceso. Adicionalmente, quienes respondieron la encuesta afirmaron que carecen de procesos integrados y herramientas de análisis de información de comportamiento de clientes para pronósticos operativos, lo cual es un poco irónico, pues en una era de información como la nuestra, con información de puntos de venta, información de investigaciones de mercado, información histórica, información de bases de datos tanto de fuentes internas como de terceros, el problema se vuelve, precisamente, que hay demasiados datos, dejando información valiosa sin aprovechar para la toma de decisiones.

Otro cambio importante en la forma como se venían haciendo las cosas proviene de la perspectiva financiera, que si bien sigue siendo preponderante para las organizaciones, ahora toma un nuevo matiz, por ejemplo, el nivel de inventarios es una preocupación constante de las empresas porque implica dinero “atrapado”, por lo cual la tendencia siempre ha sido a optimizar (llámese bajar) los niveles de inventario en las diferentes fases del proceso o en las diferentes unidades de negocio de las compañías.



Nuestros Servicios

- Agenciamiento Aduanero (importaciones, exportaciones y DTA).
- Asesoría en Comercio Exterior y Zona Franca.
- Asesoría para obtención de Vistos Buenos (INVIMA, ICA, SIC, IDUMIL, entre otros).
- Asesorías Cambiarias.
- Transporte Terrestre Nacional de Carga.
- Almacenamiento en Zona Franca. (manejo de inventarios y distribución).
- Transporte Internacional.
- Servicios integrales a la carga.
- Servicios marítimos de proyecto.
- Servicio de seguimiento en línea de cada uno de los procesos logísticos.
- Asesoría en aplicación de Acuerdos Comerciales suscritos por Colombia.
- Clasificación arancelaria.

Contribuimos a desarrollar sus procesos logísticos con calidad



www.asercol.com
 Cartagena • Barranquilla • Santa Marta • Bogotá • Buenaventura • Cali
 E-mail: cperdomo@asercol.com



En el “nuevo normal”, la presión por la flexibilidad y la diferenciación implica niveles de inventarios que varían hacia arriba o hacia abajo, en respuesta a las condiciones de la demanda, lo cual no pretende ser una “batalla de un solo hombre”, esto implica una coordinación cerrada con los demás integrantes de la cadena, tanto clientes como proveedores.

En este aspecto cerca del 82% de las compañías que contestaron la encuesta se encuentran adelantando estrategias de reducción de inventarios. Sin embargo, en este mismo estudio las empresas encuestadas contestaron que se encuentran adelantando iniciativas para aumentar su flexibilidad, que va desde la ya mencionada colaboración, hasta iniciativas operativas en relación a la implementación de medios de transporte diferentes para mejorar o ajustarse a los tiempos requeridos por sus clientes, buscando el balance justo entre costo, servicio e innovación.

Y es que el transporte juega un rol muy importante en este “nuevo normal”: sin un flujo eficiente y efectivo de materiales y bienes alrededor del mundo, crecer no sería posible para las organizaciones; el servicio de transporte de calidad y costo-efectivo les ha permitido a las industrias penetrar nuevos mercados regionales y locales que antes no estaban disponibles. De igual manera les ha permitido a las organizaciones obtener materias primas de fuentes de abastecimiento que antes no estaban al alcance, como por ejemplo en países



donde están a bajo costo o cuando manejan compras directas con la fuente, sin intermediarios, pero todo dentro de las justas proporciones, es decir sin dejar de ser costo eficiente.

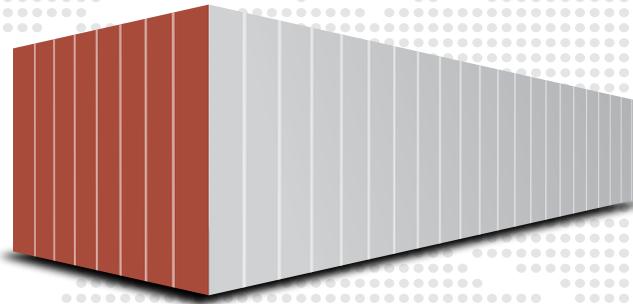
Un indicador común de medición de eficiencia en transporte es el gasto en este rubro como un porcentaje de las ventas; sorpresivamente, en Estados Unidos esta relación aumenta cada año como consecuencia de las presiones del mercado que hacen que el incremento en los costos de servicios de transporte sea mayor (porcentualmente) al incremento del precio de venta.

En Colombia existe camino por recorrer, los procesos de S&OP no son la constante por las condiciones de manejo de información, pues es difícil lograr integración o compartir información entre compañías. De igual forma, los

costos logísticos del país son altos, la infraestructura no es la adecuada, los planes de mejora de la misma solo se darán a largo plazo y los costos de los energéticos han impactado la logística sustancialmente. Además, la presión de los mercados internacionales ha mantenido estables los precios de múltiples productos, añadiendo una presión en el margen. Sin embargo, quienes logren superar estos aspectos y logren diferenciarse contemplando eficiencias internas y externas podrán lograr mejores resultados que su competencia.

Para concluir, es importante mencionar lo que hoy en día es un cliché que se puede convertir en el mantra del “nuevo normal”: “Una talla no se ajusta a todos”. Hay que buscar la diferenciación, el panorama del futuro es radicalmente diferente a lo que hemos vivido y las prácticas administrativas de antes puede que no funcionen en el futuro; hay que dirigir los esfuerzos y aumentar la flexibilidad, si se quiere ser eficiente para no salir del mercado es necesario involucrar las áreas internas y dar el paso más allá con la integración de fuentes externas como proveedores y clientes, obviamente apoyados en una logística alineada con la estrategia de la empresa. 

El nivel de inventarios es una preocupación constante de las empresas porque implica dinero “atrapado”, por lo cual la tendencia siempre ha sido a optimizar.



CONGRESO INTERNACIONAL DE LOGÍSTICA Y SUPPLY CHAIN

M E D E L L Í N | 2 0 1 3

10 Años

Fortaleciendo la competitividad empresarial

30 y 31 de mayo de 2013
Centro de Convenciones Plaza Mayor, Medellín – Colombia



Un espacio técnico, académico y comercial para empresarios y profesionales de la logística

PROGRAMACIÓN ACADÉMICA DE CLASE MUNDIAL - RESERVE SU CUPO
IMPORTANTE MUESTRA COMERCIAL - RESERVE SU STAND

Organizan



Apoyan

Consejo Privado de Competitividad



MAYORES INFORMES

Transporte Vivo

Teléfonos: (574) 353 05 52 – (574) 343 66 37
Celular: 315 411 27 37
E-mail: direccion@transportevivo.com

Universidad EAFIT – Centro de Educación Continua

Teléfono: (574) 261 92 27
E-mails: congresologistica@eafit.edu.co
cec.eafit@eafit.edu.co

www.eafit.edu.co/congresologistica



10 consejos de Gerencia de Proyectos para los emprendedores colombianos



El país vive un auge de proyectos de ingeniería, construcción y telecomunicaciones que necesitan profesionales capacitados para ser llevados a cabo. ¿Están lo suficientemente preparados los emprendedores colombianos para sacar adelante sus ideas?

Por: Revista Logística
@revistalogistic



Pág. 58

Este es un excelente momento para las buenas ideas en Colombia. Hoy por hoy en el país abundan los emprendedores especialmente en áreas relacionadas con las ingenierías, la construcción o las telecomunicaciones. Tan solo en este último sector, el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones tiene definidos 19 proyectos en 17 departamentos que recibirán el apoyo estatal para salir adelante y se espera que se puedan acompañar muchas más iniciativas similares en el 2013.

Pero la experiencia está demostrando que no basta solamente con un momento de lucidez. Cada buena idea necesita de una ejecución impecable y para ello es necesario planificar y organizar cada proyecto no solo a partir de las necesidades iniciales, sino también con los conocimientos necesarios para saber gerenciar.

“La Gerencia de Proyectos o Project Management se convierte en un elemento vital para el éxito de los proyectos que están surgiendo en el país, porque con planificación y manejo adecuado hay menos riesgo de cometer errores y se pueden solucionar de mejor forma los

problemas que se presenten. Además estamos en un momento competitivo en el que muchos de estos proyectos necesitan una acreditación internacional. No solo el conocimiento y capacitación en Project Management, sino la certificación de profesionales en esta área, hará que existan proyectos que cumplan los estándares internacionales y sean terminados con los resultados deseados”, comenta Daniel Echeverría, director del máster en Project Management (PMP) de ESDEN en Colombia.

Sin embargo, si en algo coinciden los expertos es que esta no es una tarea sencilla. Convertir una muy buena idea en un proyecto puede ser complejo para cualquiera que esté a cargo. ¿Cómo pueden los emprendedores abordar un nuevo proyecto? ¿Qué deben tener en mente para lograr que esta nueva idea se realice por completo y con los resultados deseados? Daniel Echeverría, como director del máster en Project Management de ESDEN, extrae 10 recomendaciones para que los emprendedores colombianos puedan sacar adelante sus proyectos de manera exitosa en este 2013:



1 Una buena idea no es un proyecto. Un proyecto es algo que tiene inicio y final, como el construir una carretera o hacer un sitio web. Si aparte de una buena idea el emprendedor ya tiene definido claramente qué desea hacer, los plazos en los que lo va a lograr y su plan de negocio, estará ante un proyecto.

2 El tiempo es el recurso más valioso. Es importante tener un cronograma detallado en el que estén las fases del proyecto, con fechas límites y proyecciones de lo deseado. Este debe ser lo suficientemente realista para que se pueda cumplir, pero de igual forma flexible por los posibles cambios que se puedan presentar.

3 Lo necesario siempre debe estar en la mente. El mismo proyecto dictaminará los recursos con los que debe contar y las propias fortalezas y habilidades que deberá aplicar. No obstante, siempre considere que hay riesgos con los que debe contar para tomar medidas apropiadas.

4 Ir siempre adelante. Ser proactivo es algo que puede traerle muchos beneficios. Después de tener claro su proyecto puede emprender iniciativas particulares sin esperar a que sean otros los que le abran la puerta. Toda acción puede traer resultados.

5 Arriesgarse a buscar financiación. Este es uno de los puntos vitales para cualquier proyecto. Prepare una excelente presentación que refleje las ventajas y beneficios y aventúrese con confianza a mostrar lo que le hizo decidirse por esa idea.

6 Hay que medir resultados cada cierto tiempo. Es necesario revisar en ciertos periodos de tiempo si se está avanzando para llegar a la meta. Con indicadores cuantitativos y cualitativos, es importante determinar si el proyecto va por buen camino.

7 Todo proyecto necesita un equipo. Ninguna buena idea puede ser llevada a cabo por una sola persona y tener talento humano capacitado es el mejor recurso. Escoja las personas más adecuadas para cada tarea y tendrá lo más valioso para lograr sus objetivos.

8 Tenga presente que es un trabajo creativo. Diferentes puntos de vista siempre enriquecerán los procesos. Cuando exista un problema es mejor consultarlo con todo el equipo que buscar soluciones en solitario. Dos mentes brillantes pueden más que una sola.

9 Muestre la pasión que lo hizo decidirse. Una nueva idea es emocionante y eso que se siente al co-

mienzo es lo que todos deben ver. El impulso de una buena idea y el afrontarla con pasión es lo que vencerá a todos los que quiera involucrar, de que se llevará a cabo todo lo planeado.

10 El conocimiento es poder. Es imposible saberlo todo, pero entre más conocimientos se tengan hay mejores oportunidades de entender los procesos y afrontar las dificultades. Capacitarse es importante no solo en un nuevo proyecto, sino para continuar con diferentes ideas a futuro.

Tenga en cuenta estas recomendaciones. Cada proyecto tiene sus propios desafíos y no se puede negar que muchos fracasan a la mitad de camino. Un 70% de las empresas que se crean pensando en ejercer proyectos desaparecen en los tres primeros años y esto se debe al poco entendimiento de la gestión adecuada y a la falta de conocimiento de las técnicas de gerencia de proyectos para lograr los objetivos propuestos. Por eso capacitarse profesionalmente y adquirir las herramientas para el gerenciamento de su proyecto (project management) es una necesidad que crece a diario en el mundo actual. 

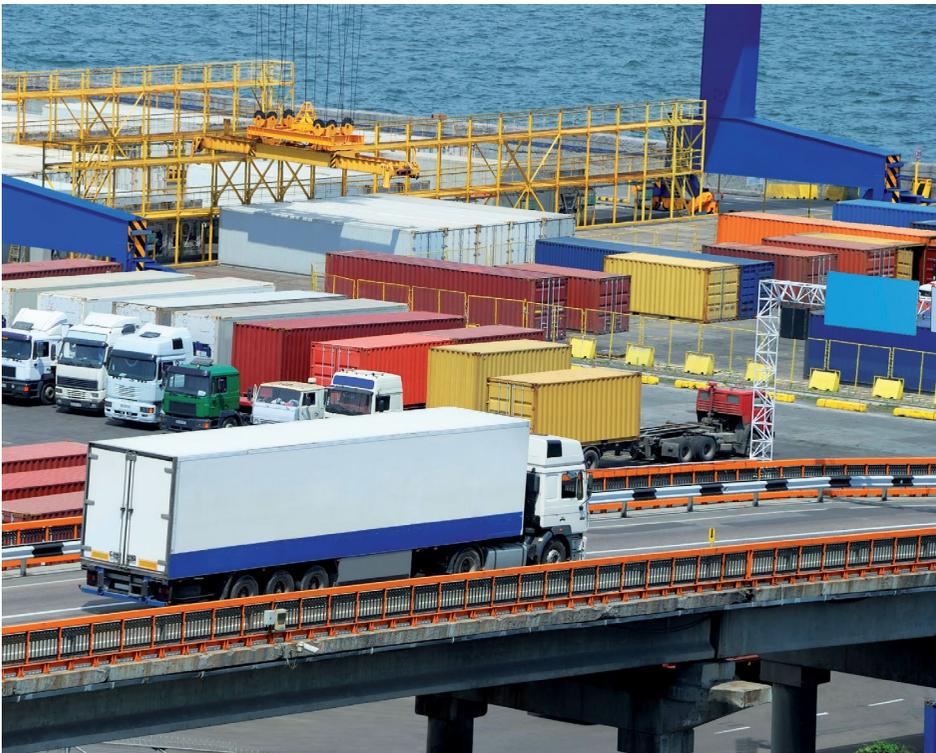


Este nuevo año es el de la consolidación de los planes de infraestructura para poner en marcha el acuerdo de libre comercio con Estados Unidos. El reto es enorme...



2013:

que el **TLC**
no nos coja
mal parados





El Presidente Juan Manuel Santos observa las instalaciones del Grupo SK

Por: Alejandro Pino
 @PinoCalad

En octubre de 2011 se firmó el acuerdo comercial con Estados Unidos y se pretende que entre en vigencia cinco o seis años después. El TLC cambia las reglas de importación y exportación con las cuales las dos naciones estaban negociando; de un periodo conocido como ATPDEA (ley de Preferencias Arancelarias Andinas y Erradicación de Drogas), en el que entraban ciertos productos y dependía del gobierno de turno, se pasa a un acuerdo comercial como el TLC que puede durar de diez a cincuenta años, dependiendo de la relación entre las partes.

Hasta ahora nos ha servido para tres cosas fundamentales; ser más realistas con nuestras oportunidades económicas, darnos a conocer en el mundo como un país con economía emergente y llamar la atención de otros países, es decir, ponernos en el mapa económico mundial.

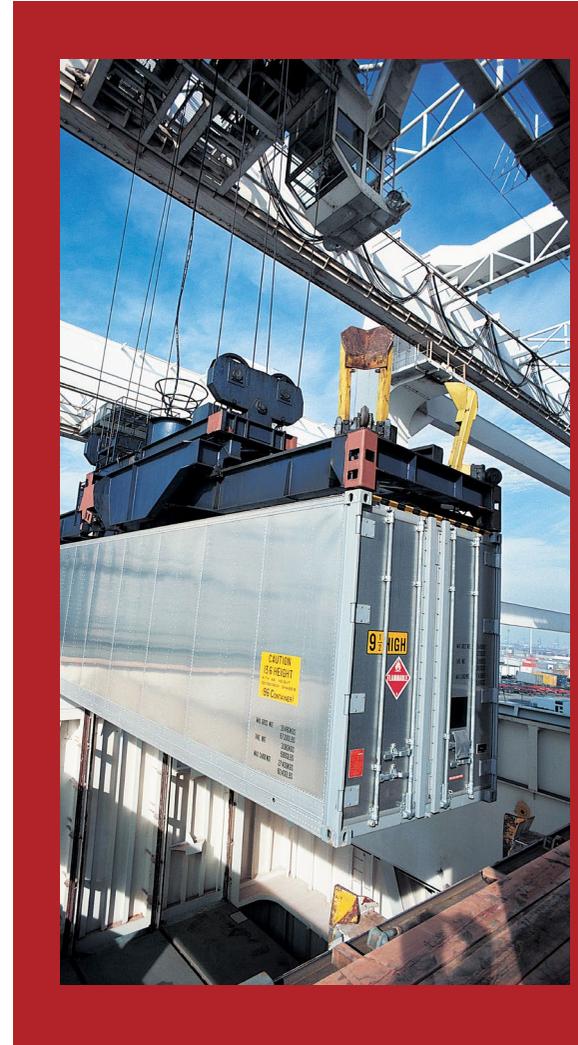
Aunque todo eso parece positivo, ser más realistas con nuestras oportunidades nos muestra que sobra perspectiva positiva de futuro y nos falta mucha organización para alcanzar el éxito.

LA INFRAESTRUCTURA

El transporte de los productos destinados para la exportación e importación es quizá el más importante de los desafíos que afronta el país. Infortunadamente, los sectores económicos no han hecho una exigencia colectiva para resolver sus necesidades de cara al Tratado. Es decir, la demanda de infraestructura viene funcionando como las protestas nacionales: cada quien protesta cuando lo necesita; los gremios exigen desde sus necesidades específicas sin considerar que la infraestructura es un asunto que atañe a todos, sin importar si es empresario exportador o importador, comerciante o simple turista.

Aunque el gobierno prevé la mejora de la infraestructura nacional, hay problemas de tipo “cultural” desde los ejecutores que no permiten que se realice de forma eficiente. Los permisos ambientales y la compra de terrenos, por ejemplo, hacen parte de las dificultades organizacionales para la construcción o renovación de la malla vial.

Uno de los casos más evidentes es La ruta del Sol, que pretende conectar el centro del país con la Costa Atlántica y está prevista desde el 2010 con una inversión de 2.600 millones de dólares. Esta doble calzada fue dividida en tramos y se ha ido entregando paulatinamente por modificación en los diseños iniciales debido a la compleja geografía nacional. En febrero del 2012 fue suspendida por no tener planes de contención que mitigaran el impacto ambiental que genera su construcción.



Hay que tener en cuenta que no todas las vías nacionales cuentan con seguridad y presencia militar.



A la ineficiencia de los contratos en las obras se le suma una burocracia que obstaculiza los trámites, donde el sector privado le tira la pelota al gobierno y este a su vez se la regresa, como si los beneficios de las vías no fueran para todos.

Sí, la malla vial es mala; pero aún así se cobran peajes altos, el precio de la transporte de una ciudad hacia los puertos sube el precio del producto, eleva el precio final de venta y así no solo pierde el consumidor, pierden todos.

Además, hay que tener en cuenta que no todas las vías nacionales cuentan con seguridad y presencia militar. Hay vías como la de Popayán-Pasto que los conductores no se atreven a transitar de noche porque aunque el gobierno hable de Seguridad Democrática, la realidad es otra. Algunos transportadores aún se ciñen a seguros de mercancía que solo cubren los productos de 5 a.m. a 6 p.m.

Los aeropuertos del país también hacen parte de este problema de infra-

estructura. A partir de diciembre la ampliación y renovación del Aeropuerto El Dorado de Bogotá entró en funcionamiento, lo que favorece a las zonas francas ubicadas en Cundinamarca, pero otros aeropuertos nacionales que reciben altos niveles de mercancía no han sido renovados ni ampliados. Tal es el caso del Aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón de la ciudad de Palmira, que sirve para toda la zona del Pacífico colombiano y (para que veamos el problema multimodal de la infraestructura colombiana) cuyo puerto más cercano aún funciona con una draga las 24 horas para eliminar la sedimentación de la entrada al puerto por vía marítima.

LA CAPACITACIÓN DEL PERSONAL

La mayoría de los sectores que se enfrentan a la oportunidad que traen los acuerdos comerciales tienen un primer problema de fondo, y es capacitar a sus equipos para trabajar en sincronía con otros países.

El primer nivel será el del idioma: tanto el acuerdo con Estados Unidos, como con Turquía, China o Israel necesitarán una capacitación efectiva en el aprendizaje de cada uno de estos idiomas. De acuerdo al Programa Nacional de Bilingüismo, tan solo el 25% de los egresados universitarios alcanza un nivel B-1, es decir, intermedio de inglés. Si bien Colombia ha ido aumentando su porcentaje de población bilingüe, será necesario un conocimiento del lenguaje en términos técnicos y del negocio particular de cada empresa. Esto

A partir de diciembre la ampliación y renovación del Aeropuerto El Dorado de Bogotá entró en funcionamiento, lo que favorece a las zonas francas ubicadas en Cundinamarca.

Cargo
Week
Americas

e x p o
carga

11-13
Junio 2013
WTC Ciudad de México

PRESENTADO POR:



R.H. SHIPPING®

Shipbrokers & International Freight Forwarders

18,000 profesionales de comercio exterior, transporte
de carga y logística reunidos en un mismo lugar
CWA-Expo Carga 2013
¡Solo falta usted!



Patrocinador Silver



Socios Estratégicos



Medio de Apoyo

LEGISCOMEX.com



Organizado por



Regístrese SIN COSTO en:
www.expo-carga.com
Ingrese la clave CWAR096

Escanee
para + info



Síguenos en:



Cargo Week Americas/Expo Carga



Cargo Week Americas - Expo Carga



@ExpoCarga

+52 55 5442-5760 | ventas@expo-carga.com | info@expo-carga.com



Las empresas colombianas se enfrentan adicionalmente a una competencia dura y experimentada que no solo provendrá de Estados Unidos.

quiere decir que, aunque no fuese la lengua madre de su socio extranjero, el importador o exportador como mínimo deberá saber el lenguaje mundial de los negocios, el inglés.

Lo segundo es la adecuación de los horarios nacionales a los horarios de los socios extranjeros. Estamos hablando de nuevos acuerdos que trabajan mientras aquí dormimos, lo que hace parte de una cultura de trabajo 24/7 enfocada a planes y metas que empiezan como exportación por medio de tratados como este, pero que apuntan a la transnacionalización de las empresas colombianas así como a la tercerización de empresas extranjeras en territorio nacional.

Lo anterior incluye una aplicación y apropiación de tecnologías de la información que permitan a los empleados y dueños de las empresas estar en contacto el tiempo que sea necesario y desde cualquier lugar. Las empresas colombianas hasta ahora están entrando en el mundo online, al cual ven con tanto recelo como los clientes nacionales.

Según el Ministerio de Tecnologías de la Información, hasta el pasado 17 de mayo Colombia contaba con seis millones de suscriptores a Internet; sin embargo, el gobierno espera que al finalizar el 2014 la cifra alcance los ocho

millones de suscriptores, lo cual idealmente iría de la mano con los cursos virtuales del Ciudadano Digital para el aprovechamiento de la Internet.

LA EXPERIENCIA

Colombia tiene sectores como el textil y el floricultor que cuentan con el potencial necesario para sacar grandes beneficios de los acuerdos comerciales que se han firmado. Estos sectores tienen en su mayoría algo que el resto de pequeñas y medianas pymes no tienen hasta ahora en nuestro país, experiencia.

La experiencia no se refiere solamente al saber hacer el papeleo, los trámites y el embalaje apropiado de sus productos, supone también una disciplina mental alineada a la visión de negocio que requiere una empresa exportadora. Las empresas colombianas se enfrentan adicionalmente a una competencia dura y experimentada que no solo provendrá de Estados Unidos.

Aunque las cifras del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, así como las de la Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF), son positivas en cuanto al incremento de pymes, la realidad es que en promedio las pequeñas y medianas empresas no logran sostenerse más allá de los cinco años, lo que demuestra que falta mucho por recorrer y aprender.

El TLC con Estados Unidos debe estar en marcha completamente en cinco años y según las expectativas del Fondo Monetario Internacional, Colombia estará dentro de las treinta economías emergentes del mundo en menos de dos décadas, llamando la atención de países como Canadá, Suiza, Holanda, Israel, Francia, Corea, Venezuela y Japón, y de acuerdos supranacionales como la Alianza del Pacífico. Solo tenemos un lustro para prepararnos; ¿alcanzaremos a estar listos? Todo depende de los buenos pasos que tomemos en el 2013. 

Sección Empaque

66 Empaques que
sienten e informan





Empaques

que sienten e informan

Por: Camilo Pérez García
@perezGCamillo

En pleno siglo XXI las funciones de los empaques dejaron de limitarse a proteger el producto y a esperar ser usados y reciclados. Hoy existen “empaques inteligentes” que además de estas funciones proporcionan información adicional del producto, ayudan a prolongar su vida útil e incluso combaten la falsificación y la piratería.

Cuando Eastman Kodak Co., la compañía pionera de la industria fotográfica y una de las más emblemáticas y exitosas del planeta, anunció que dejaría de producir cámaras digitales con el fin de poder concentrarse en negocios más competitivos, muchos se preguntaron: ¿y ahora a qué se van a dedicar?

La incertidumbre era razonable. La centenaria compañía, que inventó la cámara fotográfica y que durante décadas dominó esta industria, ya había experimentado lo implacable que puede llegar a ser la industria de la tecnología cuando no hay innovación.

En efecto, hace unos años había abandonado una de sus más lucrativas unidades de negocio (la venta de rollos fotográficos) para pasar al de cámaras digitales y luego hacía lo mismo para enfocarse en la oferta de servicios corporativos.

Esta situación sumada a sus saldos negativos, llevó a que la compañía a principios de 2012 solicitara protección por bancarota, en virtud del Capítulo 11 de la Ley de Quiebras de Estados Unidos, con el objetivo de poder concentrarse en soluciones de impresión comercial, empaques, impresión funcional y servicios para empresas.



Y aunque para algunos expertos la icónica firma renovó demasiado tarde su negocio, sobre todo cuando la competencia en el negocio de las imágenes digitales ha crecido exponencialmente, lo cierto es que parece ser que en este segmento se encuentra en una posición privilegiada, gracias a un arsenal de 1.100 patentes digitales que la hacen toda una autoridad en lo que a innovación se refiere.

Parte de esa renovación corporativa se ve reflejada en la industria de empaque, donde la compañía está haciendo una de sus más ambiciosas apuestas. “Vemos el segmento de empaques y de la impresión funcional como las áreas de mayor potencial de crecimiento, no solo en Latinoamérica, sino en Colombia”, comenta Santiago Salazar, gerente general de Kodak Export Norte (Colombia, Venezuela, Centro América y El Caribe).

Según Salazar, Kodak cuenta actualmente con completas soluciones de empaque diseñadas para ayudar a las compañías a preservar el valor de una marca y la seguridad, haciendo a un producto mucho más atractivo a los ojos del consumidor.

Al igual que esta unidad de negocios de Kodak, muchas compañías saben la importancia de la tecnología aplicada eficazmente y por eso coinciden en que para tomar ventaja en esta industria es necesario desarrollar em-

paques más allá de ser simples envases con diseños llamativos.

Por eso los empaques han pasado de cumplir funciones básicas (como contener, conservar y proteger el producto), para pasar a suplir necesidades mucho más sofisticadas en la industria. Algunos embalajes además de seguir cumpliendo con estas funciones ofrecen información adicional sobre los contenidos, tienen una responsabilidad con el medio ambiente y fundamentalmente, facilitan la interacción de los consumidores con el producto.

Precisamente, con el impulso de las nuevas tecnologías, el sector del empaque se está renovando y al igual que en otros segmentos de la industria, la innovación será la encargada de marcar el futuro del negocio.

Y así como los *smartphones* junto con las tiendas de aplicaciones le dieron un nuevo rumbo a la telefonía móvil, los “empaques inteligentes” son la nueva tendencia que podría marcar el rumbo de la industria del envase y el embalaje, terreno donde hoy ya es posible ver aplicaciones de uso reales.

Desde detectar bacterias, ser biodegradables, desinfectarse solos, ayudar a prolongar la vida útil de productos perecederos, hasta cambiar de color según la temperatura o la caducidad del producto, son algunas de las funciones de los embalajes de hoy.

Es el caso de la industria farmacéutica donde este tipo de envases ayudan a regular aspectos como la temperatura, la cual debe mantenerse o puede resultar dañina para algunos productos.

Asimismo, el uso de tintas sensibles a la temperatura en etiquetas o en superficies primarias de empaque también puede proveer confirmación visual de que la integridad del producto no ha sido alterada. Gracias a unos sensores inteligentes estas tintas pueden cambiar de color, volverse visibles o in-



Santiago Salazar, gerente general de Kodak Export Norte.

“Vemos el segmento de empaques y de la impresión funcional como las áreas de mayor potencial de crecimiento, no solo en Latinoamérica, sino en Colombia”, comenta Santiago Salazar, gerente general de Kodak Export Norte.



**“Los ‘empaques inteligentes’ se diferencian de los empaques convencionales debido a que proporcionan información adicional sobre el estado de la calidad del producto a los consumidores”.
Misty Wells,
gerente de Misty
Wells y Zea
Asociados.**



visibles cuando se presenta un cambio en el interior del empaque que pueda dañar al producto.

Para el gerente general de Kodak Export Norte un empaque inteligente “es todo aquel que es capaz de diversificar las capacidades del producto, diferenciarse de la oferta e incrementar la rentabilidad del negocio o marca”.

En ese sentido la compañía pionera de la cámara fotográfica ha desarrollado tecnología de punta en el segmento de impresión de empaques donde ya está en capacidad de reproducir imágenes sobre cualquier sustrato, es decir, imprimir cualquier cosa sobre cualquier tipo de superficie.

Otros ejemplos de tecnología de vanguardia aplicada al empaque son las soluciones de protección de marca. Estas incluyen la autenticación invisible (que sólo puede ser identificada con lectores proporcionados por la empresa) o tintas especiales (que son invisibles al ojo humano) aplicables en la industria farmacéutica o de licores, que permitirán combatir la falsificación de productos.

Cabe decir que estas aplicaciones pueden ser usadas en empaques, tintas, sustratos, plásticos o directamente en los materiales de cada producto orgánico o inorgánico, lo que sin duda ayudará a reforzar la seguridad en las operaciones comerciales relacionadas con la fabricación, comercialización, envasado, venta y distribución de productos.

Ahora bien, ¿qué características básicas debe tener un empaque para ser considerado “inteligente”?

Misty Wells, gerente de Misty Wells y Zea Asociados, explica que “los ‘empaques inteligentes’ se diferencian de los empaques convencionales debido a que proporcionan información adicional sobre el estado de la calidad del producto a los consumidores”.

Dentro de sus características deben estar en la capacidad de contener productos de manera segura, responsable, sustentable y efectiva. Además, “estos sistemas inteligentes se caracterizan también por tener pequeños sensores que cambian de color para indicar el nivel de frescura o la fecha de caducidad de un producto”, explica esta diseñadora, ganadora de un Premio Clio en 1990.

Por ejemplo, “estos sensores pueden reconocer el nivel de gases emitido por la descomposición de un alimento o los aromas característicos del proceso de maduración de una fruta”, agrega.

Generalmente, este tipo de empaques llevan sistemas de etiquetas RFID (Radio Frequency Identification, por sus siglas en inglés) que, a través de un microchip de silicio, ofrecen una información detallada del producto y su trazabilidad.

De igual manera, son incorporados para propósitos de localización y vigilancia de productos que pueden ser afectados por variables como acidez, humedad, radiación, temperatura, presión, caducidad o presencia de químicos específicos. Asimismo, su desarrollo y aplicación se ha dado principalmente en la industria farmacéutica y alimentaria, dentro de esta última, en el segmento de frutas, verduras y cárnicos.

Pertenecientes a la misma categoría se encuentran los “empaques activos”, los cuales son fabricados con materiales especiales que permiten conservar y alargar la vida útil del producto. Su funcionamiento se basa en la emisión de partículas antioxidantes y antibacteriales, y la capacidad de permitir que el producto se mantenga en constante reoxigenación.



7, 8 y 9 de mayo de 2013 en Corferias
www.expoestatal.com



Escenario que facilita el acercamiento y contacto entre funcionarios de compras de las entidades públicas y la empresa privada, para proveer al Estado los productos o servicios que requiere.

III
Expoestatal 2013

Encuentro que promueve la transparencia y eficacia en la contratación pública

- Lucy Cubillos
Coordinadora Comercial
Tel. 381 0000
Ext. 5188
Cel. 310 348 2818
- Diana Pinzón
Coordinadora Comercial
Tels. 344 5355 / 381 0000
Ext. 5176
Cel. 317 828 3361
- Pilar Delgado
Jefe de Proyecto
Tel. 344 5263

Organizan:



IV
Automatisa 2013
automatización sin límites

automatización industrial, instrumentación e inteligencia de planta

**IV CONGRESO DE
AUTOMATIZACIÓN
INDUSTRIAL**

10, 11 y 12 de abril
en Corferias
www.feria-automatisa.com

PARTICIPACIÓN COMERCIAL
Corferias:
PBX (57-1) 381 0000/30

Francisco Torres
Coordinador Comercial
ftorres@corferias.com
Ext. 5167

Elizabeth Arias Ávila
Jefe de proyectos
earias@corferias.com
Ext. 5122

Jeimy Escamilla
Coordinadora Comercial
jescamilla@corferias.com
Ext. 5151

AGENDA ACADÉMICA TÉCNICA
ISA Sección Colombia
PBX (57) 1 – 623 2195

Mauricio Peñalosa Reyes
Director Técnico
academico@isacolombia.org
www.isacolombia.org

Organizan:





Sin embargo, a pesar de que estos empaques pueden ofrecer al consumidor comodidad, calidad y seguridad, su uso aún no se ha extendido masivamente. De hecho, la gran mayoría de “empaques inteligentes” en el mundo son fabricados en países como Estados Unidos y Japón.

“En el caso de Colombia este tipo de tecnologías todavía no se está implementando debido a que no contamos con los proveedores ni la ‘infraestructura’ para la producción de este tipo de empaques”, dice Misty Wells.

Una de las principales dificultades para su adopción radica en que son bastante costosos. Explica esta diseñadora gráfica que “las marcas que quieran innovar y empezar a utilizarlos deberán hacer una gran inversión para importarlos de los países que los elaboran, lo cual se vería reflejado en una poca rentabilidad ya que generaría un alza de los precios

de sus productos volviéndolos poco competitivos en el mercado”.

“Los ‘empaques inteligentes’ existen ya en mercados como Estados Unidos y Japón, sin embargo, antes de que nosotros masivamente demos ese gigantesco paso, el mercado debe cambiar y evolucionar. Hay que esperar por un producto que tenga un costo aceptable para poder hacerlo en masa. Aunque la tecnología existe, hay que evolucionarla en algo práctico, lo que esperamos suceda en los próximos dos o tres años”, expresa el gerente general de Kodak Export Norte.

Otro de los inconvenientes a su eventual expansión tendría que ver con la percepción de complejidad y una posible confusión tecnológica asociada a su manipulación. Además los consumidores podrían reaccionar negativamente por la percepción de un aumento de contaminación ambiental, ante eventuales problemas de reciclaje y de regulaciones ambientales.

“El consumidor colombiano experimenta mayor confianza a través de la manipulación de las frutas y las verduras en los supermercados. Este tipo de

comportamientos tan particulares que influyen en la decisión de compra de los colombianos será un poco difícil de contrarrestar, sin embargo, como en todos los temas que involucran innovación y desarrollo tecnológico es cuestión de tiempo para adaptarse”, comenta la gerente de Misty Wells y Zea Asociados.

En todo caso, para José María Lagarón, vicepresidente de la Sociedad de Ingenieros del Plástico, “el costo de esta nueva tecnología se verá altamente compensado debido a la reducción de pérdidas que se conseguirá alargando la vida de los productos frescos”, y remata “ya son una realidad, pero se está investigando en desarrollos de bajo costo para que su aplicación generalizada pueda llegar en el corto plazo y de esa manera sea común verlos en las estanterías de cualquier supermercado del mundo”.

Ventajas de los empaques activos

- Permiten ofrecer mayor seguridad y confianza sobre el estado de los productos.
- Capacidad de respuesta del empaque frente a los cambios que se producen en su interior.
- Reducción del empleo de aditivos o conservantes que inquietan al consumidor, pudiendo incorporarse en el mismo envase.
- Reducción de costes en envasado bajo técnicas de atmósfera modificada, ejerciendo un control de esta en productos individuales.
- Ventajas asociadas a toda la cadena de suministro.

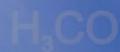
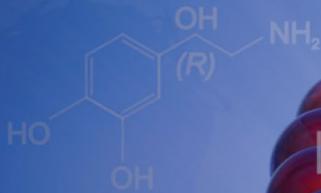
Gracias a la tecnología, los empaques han pasado de cumplir funciones básicas, para suplir necesidades mucho más sofisticadas en la industria.

Sección

- 72 Almacenamiento para investigación clínica: la clave es el tiempo
- 80 Zonas Francas: el as bajo la manga de los TLC
- 86 Efectividad en control de inventarios
- 90 De ensamblador a fabricante

Almacenamiento





Almacenamiento para investigación clínica: la clave es el tiempo





Colombia se está posicionando cada día más como un país potencial para la realización de estudios clínicos, pero esto no es tan sencillo, por el contrario la reglamentación que se le exige es de altos estándares internacionales tanto en su proceso investigativo como de almacenamiento.

Por: Gustavo Urrea
 @gustavourrea

Gracias a los avances investigativos se ha podido mejorar notablemente la calidad de vida del ser humano. Por ejemplo, antes la sobrevivencia a cinco años para los pacientes con cáncer entre 1975 y 1979 era de 49%. Para aquellos diagnosticados desde el 2003 pasó a ser 67%. Así mismo la muerte por enfermedad cardiovascular disminuyó un 28% entre 1997 y 2007. Igualmente, desde la aprobación de los tratamientos antirretrovirales en 1995, la muerte por SIDA en los EUA ha caído en 83% y la transmisión viral en 96%. Todo esto establecido según los datos que fueron recopilados y publicados por Innovation.org,

un proyecto del Centro de Investigación y Fabricantes Farmacéuticos de América (PhRMA).

Inicialmente la creación de medicamento parte de la base del cómo reaccionarán los consumidores y así poder mejorar o evitar perjuicios para la salud de quienes las toman. Las grandes casas farmacéuticas, entre las que podemos encontrar a Bayer, Merck, Roche, SR Pharma, por solo nombrar algunas, ven en varios países de América Latina el potencial para realizar la última etapa investigativa, que es directamente con seres humanos, y la cual requiere un tipo de almacenamiento que brinde altos niveles de seguridad, control y especialización para obtener resultados más precisos.

Para este proceso se realiza un tipo de almacenamiento casi que matemático y contra reloj donde el error más mínimo puede costar millones de pesos y pérdida de tiempo invaluable. Es por esto que, generalmente, las grandes casas farmacéuticas tercerizan esta última etapa de investigación a las CRO (Clinical Research Operations, por sus siglas en inglés) las cuales son organizaciones que ofrecen servicios como el de los suministros clínicos y no clínicos en varios segmentos de la etapa investigativa, en este caso la última, siendo así la encargada de coordinar toda una logística que no permite fallas.



¿CUÁLES SON LAS FUNCIONES DE LAS CRO?

Las CRO son empresas dedicadas a ^{Pág.} **73** hacer investigación clínica en pacientes con las moléculas que desarrollan las casas farmacéuticas, estas son organizaciones que están presentes en un gran número de países y por ello pueden ofrecer un servicio más preciso. Estas son las encargadas del diseño del experimento final, lo que implica: identificar cuáles son los sitios potenciales donde se pueden llevar a cabo estas investigaciones (hospitales, clínicas, centros de investigación), quienes al mismo tiempo reclutan a los pacientes voluntarios y los médicos; los equipos clínicos de la CRO junto con los equipos clínicos de los centros de investigación se encargan de monitorear y certificar que el desarrollo del estudio se cumpla de acuerdo a la regulación y velar por la seguridad de los pacientes.



Para llevar a cabo todo este proceso exitosamente se requiere una cadena de abastecimiento con altos estándares de calidad (Buenas Prácticas de Almacenamiento) que inicia desde la importación del producto hasta la entrega del medicamento en los centros de investigación, que a su vez están en varias ciudades del país.

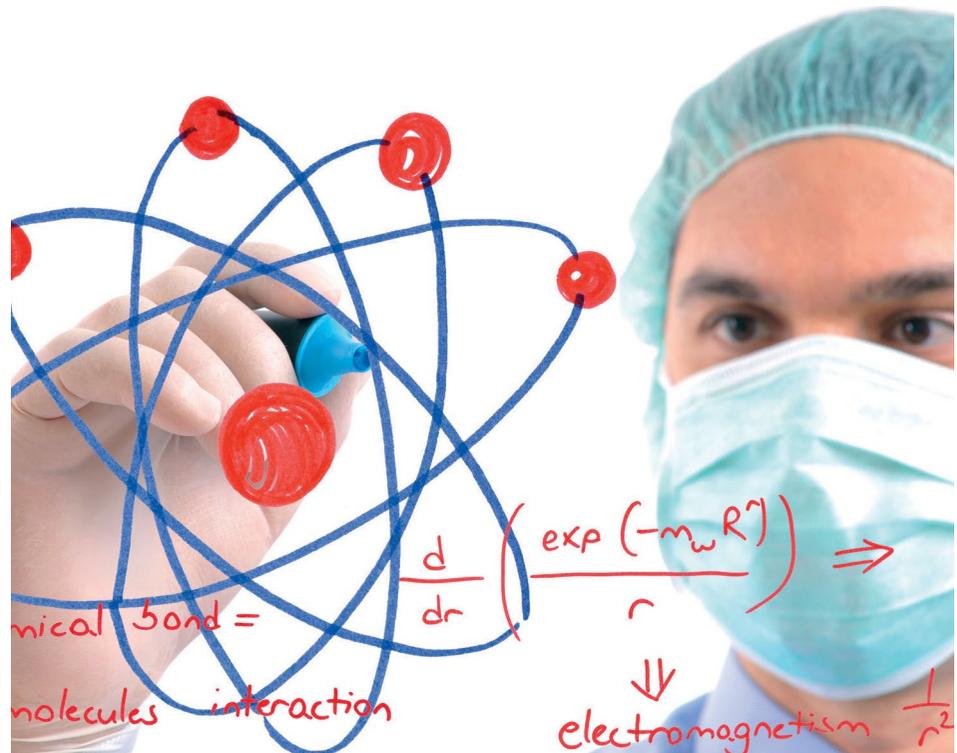
Entre las CRO de más trayectoria y experiencia en el mercado Colombiano encontramos a ICON, PPD, Covance, Parexel, Quintiles, por nombrar algunas y que se han caracterizado por su exactitud al momento de gestionar estudios clínicos.

“La coordinación es básica para que los resultados sean lo más precisos y exactos, ya que se trata de medicina que probablemente tendrá un fin comercial, es por esto que la logística es una etapa crucial para la obtención de resultados correctos”, aclara Martha Urrea, Logistics Manager de PPD Perú.

LA IMPORTACIÓN

Inicialmente las CRO deben tener aprobado todo el proyecto por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), esto según lo estipulado en las Resoluciones 8430 de 1993, 2378 de 2008 y la 4725 de 2005, donde se consagra todo la reglamentación con la que deben contar los centros de investigación en cuanto almacenamiento, las cantidades de medicamento que se van a importar, el tipo de medicamento que se quiere experimentar, los derechos de los pacientes voluntarios, las características del almacenamiento y transporte, y lo requerido para la importación, entre otras normativas.

Pero hay más, según la guía para el diligenciamiento de las intenciones de importación que requieren concepto del INVIMA, en su Anexo I, punto 5 indica que “los productos dirigidos a estudios clínicos, se debe señalar el número del



acta donde se aprobó el estudio por parte de la Comisión Revisora del INVIMA, fecha de la misma, nombre del protocolo aprobado y número de radicado mediante el cual se solicitó el concepto de dicha Comisión, así como el nombre de la Sala que emitió el concepto”.

A esto se le suma que la mayoría de los estudios clínicos realizados en Colombia ya han sido aprobados por la Agencia de Alimentos y Medicamentos o FDA (*Food and Drug Administration*, por sus siglas en inglés), que es la agencia del gobierno de los Estados Unidos encargada de regular alimentos, medicamentos, cosméticos, entre otras funciones, y que por sus altos estándares de calidad es mundialmente aceptada.

LA PRECISIÓN DEL OPERADOR LOGÍSTICO

Actualmente son pocos los operadores que se le miden al tipo de almacenamiento requerido, principalmente por las exigencias nacionales y extranjeras; en el mercado nacional pocos son lo que se han especializado: World Courier, Ocaso Soluciones Logísticas, Yourway Transport y Fisher, entre otros.

Estos depósitos deben estar aprobados por la Secretaria de Salud y el INVIMA, certificando que cumplen la reglamentación colombiana sobre almacenamiento de medicamentos.

“Esto es una logística compleja, muy precisa. Con atributos de calidad que están relacionados con la seguridad, con la confidencialidad y con la calidad del proceso logístico que hacemos”, asegura Ángel Paramidani, gerente de ingenieros y desarrollo de servicios en OCASA Soluciones Logísticas.

Inicialmente estos operadores almacenan el medicamento importado en depósitos bajo condiciones especiales y con constantes controles de rectificación, y no en posiciones de pallet o estiba normal, precisamente por temas de confidencialidad; es por esta razón que se hace necesario crear depósitos especiales que cumplan con las características de ambiente y seguridad.

La complejidad para los operadores radica en que cada unidad del producto es única, es decir si se reciben 1000 unidades de medicamento, aunque externamente sean iguales, el ingreso se debe hacer uno a uno pues cada unidad

Gestión Integral de Estibas: Fluidez Flexibilidad y Eficiencia

Colestibas S.A. su socio estratégico en el manejo de estibas, con la cantidad adecuada, en el lugar correcto y en el momento apropiado.

En **Colestibas S.A.** trabajamos para mantener en armonía los factores determinantes en la fluidez logística.

Somos conscientes de nuestra responsabilidad de ser parte de la cadena de valor, por eso, trabajamos para facilitarle a nuestros clientes la administración estratégica del flujo y almacenamiento.

Alquiler de estibas

La solución inmediata en picos de producción.

Venta de estibas

Disponibilidad y calidad garantizada.

Reparación

Un servicio exclusivo para racionalizar sus costos.

Administración

Gestión integral en los procesos de almacenamiento.

Bogotá D.C.: Av. Cl. 6 No. 42 - 38

Teléfonos: 268 11 53 - 268 62 49

Fax 269 66 28

E-mail: ventas@colestibas.com

Cali: (2) 444 40 90

E-mail: colestibas@emcali.net.co

Medellín: (4) 376 84 02

E-mail: colestibas@une.net.co

Barranquilla: (5) 377 78 18

E-mail: barranquilla@colestibas.com

Línea Única Nacional: 01 8000 113 322

www.colestibas.com



Colestibas S.A.
Gestión integral de estibas

Facilitando el flujo logístico.



está codificada. Cada operador logístico maneja codificaciones internas para proteger la confidencialidad de sus clientes, pues en la logística para investigación clínica hay dos factores importantes: calidad y confidencialidad.

En la mayoría de los casos es el mismo operador el encargado de abastecer las cajas térmicas validadas o *kits* que permiten mantener las condiciones adecuadas para el medicamento. Los laboratorios también son abastecidos con estas cajas para empacar las muestras biológicas y posteriormente ser recogidas por el operador para ser retornados a los laboratorios centrales para su ulterior análisis. Estas cajas permiten mantener una temperatura entre los 15°C y 25°C, o en algunos casos, entre 2°C y 8°C; y otros hasta de -15°C a -25°C e inclusive hasta -70°C (ultracongelados), lo que hace

“Adaptamos nuestro sistema de procesamiento administrativo a lo que el cliente nos pide, tomamos lo que él nos da y procesamos todo en función de eso. Adicionalmente suministramos toda la información médica que se requiere”, agrega el gerente de ingenieros y desarrollo de servicios en OCASA.

que la cadena sea aún más compleja y exigente. En la mayoría de los casos para temperaturas refrigeradas, congeladas y ultracongeladas se mantienen gracias a los geles que hacen parte del empaque, además el medicamento viaja junto con un dispositivo de temperatura, para

asegurar que este se mantenga dentro de los rangos.

En tanto que la cadena de frío se mantenga y las muestras sean recogidas y transportadas a tiempo, esta va sufrir una menor alteración y finalmente producirá un resultado más preciso.



Según Juana Tobos, especialista en asuntos regulatorios, “cada droga que está en etapa de investigación posee condiciones de almacenamiento diferentes, estas son aclaradas por un manual que envía la misma casa farmacéutica a cada país donde la medicina se está probando, porque son estas las que saben cómo se comporta la molécula ante humedad, luz, temperaturas, entre otras condiciones”.

¿PLACEBO Y DROGA ACTIVA?

Una de las partes más complejas y que no permite error es saber que cada medicamento viene identificado con un código el cual permite tener claridad sobre a quién se le debe administrar.

Para entender mejor cómo funciona partimos de la base de que tanto los pacientes como los doctores que realizan la aplicación del medicamento en etapa de investigación, no saben exactamente qué le están suministrando, si es la Droga Activa o un Placebo. Según el Manual de Buenas Prácticas Clínicas (MBPC) el placebo es una sustancia que, careciendo por sí misma de acción terapéutica, produce algún efecto curativo en el enfermo, si este la recibe convencido de que posee realmente tal acción; esto quiere decir que este medicamento no tiene la droga activa, mientras que a otro paciente sí se le suministra la Droga Activa. Este procedimiento es llamado cegamiento, en el cual una o más partes del estudio desconocen aspectos del tratamiento a fin de obtener resultados lo más objetivamente posible. Esto debido a que de la comparación de las muestras de pacientes con droga activa y pacientes con placebo se determina el grado de eficiencia que tiene el medicamento.

Así mismo, el operador logístico tampoco sabe cuál es cuál, la única herramienta es el Código de Identificación del sujeto participante, que según el MBPC, es un número único que el



investigador asigna a cada sujeto del estudio para proteger la identidad de este y que se usa en lugar del nombre del sujeto cuando el investigador reporta eventos adversos y/o algún otro dato relacionado con el estudio. Esta información solo pueden ser revelada a otros que estén autorizados o a la entidad sanitaria correspondiente.

“Es una logística de error cero, porque error que haya es medicamento que se pierde, medicamento que se tiene que declarar a las casas farmacéuticas, medicamento que hay que recuperar y muestra que se perdió. Es un punto menos en el análisis estadístico que se va hacer para evaluar el medicamento. Para evitar eso tenemos controles redundantes y repetitivos que nos aseguran un cien por ciento de seguridad en lo que hacemos. No podemos cometer errores, trabajamos a una calidad de error cero”, afirma Paramidani.

Elvira Alvarado, bacterióloga, aclara que “en la mayoría de los estudios clínicos se toman muestras de sangre, orina y diferentes pruebas que hacen a los pacientes, antes de ingresar al estudio y durante el estudio, cada una de estas muestras también es enviada bajo unas características de almacenamiento dadas por las farmacéuticas”.

La logística en este punto es muy precisa porque la numeración del medicamento determina el lugar, laboratorio y el paciente al que se debe suministrar, todo esto está estrictamente ligado al número de la droga y al número que cada paciente tiene.

A esto se suma que estos operadores deben contar, dentro de su nómina, con un Farmacéutico Químico, quien se encarga de la dirección técnica, el manejo personal, al tiempo que supervisa, controla y capacita en manejo de cadena de frío, control y manipulación de medicamento.



UN ALMACENAMIENTO CORTO PERO PRECISO

Todo este proceso anterior está ligado al tiempo. Generalmente desde la importación de suministros clínicos y exportación de muestras biológicas no se debe superar las 24 ó 36 horas, exigiendo así un alto nivel de competitividad y profesionalismo, pues esta operación se realiza a lo largo del país en todos los centros de investigación que hagan parte del estudio.

En cada etapa se debe comprender que el tiempo es una variable de prioridad debido al material que es tratado; desde que llega al aeropuerto hasta la entrega de las muestras a la casa matriz, se requiere una logística de almacenamiento en constante movimiento y coordinación para que la última parte del estudio clínico sea lo más acertada posible.

Las casas farmacéuticas, por medio de sus laboratorios centrales, se encargan de realizar las pruebas a las muestras y determinar si el medicamento puede ser efectivo o no, pero en determinado caso que alguna muestra no llegara a tiempo o el tipo de almacenamiento no fuera correcto y alterara la composición de la muestra, el patrocinador del estudio vería un retraso en la investigación.

Este es un sector muy específico en lo que se refiere a cadena de almacenamiento, que marca una clara diferencia con otro tipo de logística que se encuentra en el mercado y a donde solo un operador con altos niveles de competitividad global puede acceder. ~

Pág. 78



Certificaciones para centros de estudio

Al ser un tema de salud pública, los requerimientos que exige la ley para que se pueda llevar adelante la investigación médica son varios, entre ellos:

- **Certificado en Buenas Prácticas Clínicas (BPC):** es la constancia que otorga el INVIMA, por una vigencia de cinco años a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud que adelanten o deseen iniciar investigaciones con medicamentos en seres humanos, autorizándolos legalmente para tal fin. Esto según lo establecido en el manual de BPC y fundamentado en la Resolución 2378 del 2008, entre otras disposiciones.
- **Manual de Procedimientos Operativos Estándar (MPOE):** instrucciones detalladas y escritas para lograr uniformidad en la ejecución de una función específica. Así mismo este debe estar aprobado y verificado, según lo establecido en la Resolución 2378 del 2008.

Certificaciones que debe contar el operador logístico

- **Certificación de Buenas Prácticas de Distribución (GDP) para la industria farmacéutica:** son un sistema de calidad para almacenes y centros de distribución dedicados a los medicamentos. Los reglamentos de BPD farmacéuticas aceptados internacionalmente establecen que los distribuidores de productos farmacéuticos deben acomodar sus operaciones a los estándares. El programa asegura la aplicación de sistemas de gestión de la calidad uniformes en toda su cadena de suministro, desde el suministro temprano de materias primas a las plantas de fabricación hasta el envío de medicamentos terminados al usuario final. Esto según la Consultora SGS, líder mundial en el sector de inspección, verificación, pruebas y certificación.
- **La Norma BASC:** esta norma está destinada a ayudar a las organizaciones en el desarrollo de una propuesta de Gestión en Control y Seguridad en el Comercio Internacional, que proteja a las empresas, a sus empleados y otras personas cuya seguridad puedan verse afectadas por sus actividades.
 - **ISO 9000 de Procesos:** el sistema de gestión de la calidad tiene por objeto crear la demostración de los procesos productivos y/o servicios que cumplen con los requisitos de calidad preestablecidos por la norma.

Estanterías • Rampas Niveladoras • Mezzanines



**TALLERES TECNICOS[®]
COLOMBIANOS LTDA.**

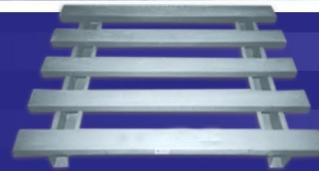
desde 1971

www.tallerestecnicos.com

Estanterías



Contenedores Autoapilables



Accesorios



Bodegas Autoportantes, Cerramientos Metálicos y en Malla



Rampas Niveladoras

CARRERA 126A No. 17-90 - INT. 8
PBX (571)418 7890 FAX (571)418 7896
BOGOTÁ, D.C. - COLOMBIA
E-mail: info@ttc.com.co

www.tallerestecnicos.com



ttcltda



ttc ltda



@ttcltda



ttcltdacol



ttc.ltda



ttcltda



ttcltda



Zonas Francas: el as bajo la manga de los TLC

Gracias a los Tratados de Libre Comercio que Colombia ha suscrito con diversos países, las Zonas Francas han entrado a jugar un papel fundamental como plataformas ideales para la exportación e importación de bienes y servicios.

Por: Andrés Magri G.
 @AndresMagri

Durante la última década Colombia ha firmado diversos Tratados de Libre Comercio con países muy poderosos desde el punto de vista comercial y monetario como Estados Unidos, Corea del Sur o Canadá y se espera que durante el 2013 entre en vigor el TLC con la Unión Europea, que es en su conjunto, la primera potencia económica del mundo.

Todas estas alianzas comerciales están potenciando el rol de las Zonas Francas (ZF) como áreas estratégicas para desarrollar e incrementar la exportación e importación de bienes y servicios, ya que se están convirtiendo en una plataforma ideal para beneficiarse de los requisitos exigidos en los TLC.



Sergio Díaz-Granados, Ministro de Comercio, Juan Manuel Santos, presidente de Colombia, Jaime Ardila, presidente de GM para Latinoamérica y Santiago Chamorro, expresidente de Colmotores.

Las empresas cada vez ven con mejores ojos instalarse en este tipo de parques industriales, ya que pueden beneficiarse de diversas ventajas tributarias

y financieras tales como las tarifas diferenciales que los cobijan en el impuesto de renta, –del 15%– o la compra y venta de mercancía extranjera entre usuarios



Reduzca los costos logísticos de su operación

Alquiler y venta de contenedores refrigerados

Congelación

Refrigeración

Ventajas de nuestro servicio:

- ▶ Posicionamiento de nuestros equipos directamente en plantas de producción, bodegas o Cendís, lo cual permite reducir los costos logísticos de almacenamiento y transporte frente a operadores externos de frío.
- ▶ Manejo de rango de temperatura de 20°C a -30°C.
- ▶ Asistencia técnica 24 horas, 365 días al año.
- ▶ Mantenimiento preventivo a cargo de GCS Ltda.
- ▶ Envío de reporte de temperatura y eventos históricos vía E-mail.
- ▶ Disponibilidad inmediata de materias primas y productos terminados.
- ▶ Disminución de tiempos de despacho.
- ▶ Seguro de mercancías.
- ▶ Servicio de termografía vía GPRS con acceso a página web.





instalados en la Zona Franca que no causan el IVA, ya que para efectos legales, mientras se hallen dentro de esta área no han ingresado a Colombia y por ende, no tienen gravámenes incorporados.

Pero sin dudas, el as bajo la manga que ofrecen las Zonas Francas con respecto a los TLC va directamente relacionado con la posibilidad de convertirse en áreas de transición para los exportadores de otros países que no tienen tratados vigentes.

“Las Zonas Francas juegan un papel fundamental frente a los Tratados de Libre Comercio porque son plataformas competitivas” asegura Bertha Cecilia Rojas, gerente general de la Zona Franca del Pacífico. “Por ejemplo, los países que no cuentan con un TLC firmado con los Estados Unidos, ahora podrán acceder



Plan de expansión

Desde 2007 se han aprobado 104 proyectos de Zonas Francas en Colombia, los cuales se encuentran localizados en 20 departamentos. Muchos de ellos se han diseñado justamente para atender el crecimiento comercial que supone la entrada en vigor de varios Tratados de Libre Comercio. Entre dichos proyectos se destaca el plan de ensanchamiento que tiene Barranquilla, cuyo objetivo es cubrir la demanda de áreas de los nuevos industriales que arribarán a la capital del Atlántico.

César Caro, presidente de la Zona Franca de Barranquilla –cuya área es una de las más grandes de Colombia (1.200.000 metros cuadrados)–, dio a conocer que actualmente se está desarrollando además un proyecto de 400.000 metros cuadrados denominado Zona Franca Internacional del Valle de Aburrá (Zofiva), ubicado en el municipio de Caldas (Antioquia) y que está proyectado para generar 1.100 empleos, con una demanda de inversión superior a los \$16 mil millones.

Con respecto al TLC con Estados Unidos, Caro aseguró que justamente el país del Tío Sam es el mayor socio comercial de la Zona Franca de Barranquilla, con un 35% de participación en los movimientos de ingreso y salida de mercancía. Ahora, y gracias al Tratado de Libre Comercio, se augura un 2013 muy exitoso con un crecimiento estimado del 19% con respecto al cierre de 2011, lo que significaría ingresos por unos 550 millones de dólares. De hecho, la proyección es tan positiva que al año 2021 se espera realizar negocios por valor de 1.235 millones de dólares, solo con Estados Unidos.

directamente al mercado norteamericano con un beneficio de cero arancel –al nacionalizar su mercancía en Colombia– y de la misma forma los inversionistas estadounidenses pueden aprovechar los mercados en territorio nacional con miras a acceder al resto de Suramérica y Centroamérica”.

ZONAS FRANCAS EN ASOCIACIÓN

Conscientes de que los acuerdos comerciales les brindan a los países firmantes unas condiciones de acceso preferencial a los mercados, 19 de las principales Zonas Francas de Latinoamérica, agremiadas en la Asociación de Zonas Francas de las Américas (AZFA), decidieron a mediados del año pasado fundar una alianza estratégica que les permita a sus usuarios llegar de forma más competitiva a sus mercados de destino.

Al respecto, Jorge Alberto Díaz Rivera, director ejecutivo de la AZFA, explica que con esta alianza un empresario ubicado en un país que no tenga TLC puede exportar parte de su producto a una Zona Franca de Colombia sin tener

que pagar la nacionalización del producto, transformarlo para obtener el origen colombiano como parte de la cadena de producción del mismo y reexportarlo a un país con el cual Colombia tenga un Tratado de Libre Comercio.

Desde el punto de vista logístico esto va a representar un enorme impacto, puesto que se van a aumentar tanto las importaciones como las exportaciones del país en un gran número y el rol de las Zonas Francas va a ser vital en la medida en que favorecen el almacenamiento de mercancía, agilizan los trámites de nacionalización a que hubiera lugar y evitan costos arancelarios.

Quizás por ahora en Bogotá, donde está ubicada una de las Zonas Francas más importantes del país, el tema que más preocupa es el de la movilidad. Según Diego Gaitán, gerente de

El 50% de la carga extranjera que llega a los puertos tiene como destino la Zona Franca de Bogotá, lo que la convierte en la más importante del país.



AUMENTE LA PRODUCTIVIDAD DE SU BODEGA O TALLER

Eléctricos y Manuales

HU-LIFT

EQUIPOS DE LEVANTAMIENTO DE CARGA

IMPOFER

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA COLOMBIA

<p>MONTACARGAS MANUALES Altura 2.90 m Capacidad: 1.000 kg</p> 	<p>ESTIBADORAS DE ALTURA Capacidad hasta 1.000 kg</p> 	<p>ESTIBADORAS Capacidad hasta 3.000 kg</p> 	<p>MESAS PARA MOTOS HASTA 1 m Capacidad 500 kg</p> 	<p>MESAS DE CARGA Capacidad hasta 1.000 kg</p> 	<p>GRÚAS TELESCÓPICAS Capacidad hasta 2.000 kg</p> 
<p>MONTACARGAS TOTALMENTE ELÉCTRICOS Altura 5.5 m Capacidad hasta 1.500 kg</p> 	<p>MONTACARGAS SEMIELECTRICA Altura 3.30 m Capacidad: 1.000 kg</p> 	<p>ESTIBADORAS ELÉCTRICAS Capacidad 2.000 kg</p> 	<p>PORTACANECAS Y DISPENSADOR Capacidad hasta 364 kg</p> 	<p>BÁSCULA MÓVIL Capacidad hasta 2.000 kg</p> 	<p>MESAS DOBLE TIJERA Hasta 1.58 m Capacidad: 500 kg</p> 

EQUIPOS GARANTIZADOS - REPUESTOS - REPARACIÓN Y MANTENIMIENTO

BOGOTÁ 201 01 11	MEDELLÍN 262 37 67	CALI 446 42 45	BARRANQUILLA 370 51 66	CARTAGENA 672 06 50	PEREIRA 325 19 44	BUCARAMANGA 630 69 00
----------------------------	------------------------------	--------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	---------------------------------

hu-lift@impofer.com

la mencionada Zona, aunque al interior del parque se ha trabajado por mejorar el tiempo de ingreso, embarque, desembarque y salida de la mercancía, dicho trabajo se ve opacado por los frecuentes embotellamientos que se presentan tanto en las calles como en las vías de acceso a la capital. “Eso estropea el trabajo de logística eficiente que se hace en la Zona Franca de Bogotá” asegura.

CULTURIZACIÓN

Las Zonas Francas son áreas geográficas dentro del territorio nacional avaladas por las autoridades competentes, donde se desarrollan actividades comerciales o industriales de bienes y servicios, bajo un régimen especial y muy favorable en materia tributaria y aduanera. Por definición, estas fueron creadas con el objetivo de estimular la inversión, promover el comercio, la competitividad regional y el desarrollo de economías de escala, además de generar oportunidades de empleo; pero además dentro de una Zona Franca se puede desarrollar un amplio número de actividades comerciales, productivas o de prestación de servicios.

Pág. 84 Para fortalecer e incentivar el uso de las Zonas Francas el Gobierno Nacional en cabeza del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo ha desarrollado durante los últimos meses una serie de seminarios denominados ‘Zonas francas como plataforma para acceder a los TLC’ con los cuales, según sostuvo el ministro Sergio Díaz-Granados se quiere “promover el uso de los parques industriales como generadores de inversión, empleo calificado y desarrollo para las regiones donde se están poniendo en funcionamiento”.

Actualmente hay en el país 25 Zonas Francas permanentes en operación, que abarcan 18,1 millones de metros cuadrados y un área disponible para usuarios de 8,7 millones de metros cuadrados.



TIPOS DE ZONAS FRANCAS

En Colombia existen dos clases de Zonas Francas. Las Permanentes son aquellas en las que se permite que operen diferentes empresas y deben tener una extensión continua no inferior a 20 hectáreas para montar en ella toda la infraestructura que se requiere en las actividades industriales, comerciales o de servicios a desarrollar. En este grupo están incluidas las más importantes del país como la de Bogotá, Cartagena, Barranquilla, Santa Marta, Pacífico, Palmaseca, Cúcuta, Eje Cafetero, Rionegro y La Candelaria (también ubicada en Cartagena), entre otras.

El otro tipo de Zonas Francas son las Permanentes Especiales, es decir,

aquellas donde una única empresa se puede instalar para que desarrolle sus actividades industriales o de servicios. Por ello son conocidas como uniempresariales y fueron creadas con el objeto de liderar proyectos de gran impacto económico y social. Además se les exige un alto componente de reconversión industrial o de transferencia tecnológica.

También hay una subclase denominada Zonas Francas Transitorias, las cuales son creadas de manera temporal y solo para la ejecución de eventos que tengan un impacto sobre el comercio del país tales como ferias, exposiciones, congresos y seminarios de carácter internacional. 



ESTIBAS RETORNABLES DE COLOMBIA LTDA.
OPERADOR NACIONAL DE ESTIBAS

ESTIBAS RETORNABLES DE COLOMBIA LTDA.

OPERADOR NACIONAL DE ESTIBAS HOMOLOGADAS NTC 4680.



SOMOS UNA EMPRESA DE SERVICIOS QUE APORTA SOLUCIONES LOGÍSTICAS A LA CADENA DE ABASTECIMIENTO, PARA GARANTIZAR OPERACIONES ÁGILES Y EFICIENTES DURANTE TODO EL PROCESO.



ALTERNATIVAS DE SERVICIOS

- ▶ Operación nacional de estibas.
- ▶ Alquiler por días.
- ▶ Reparación.
- ▶ Compra y venta.
- ▶ Asesoría en distribución y manejo.
- ▶ Alquiler por ciclos.



“ERCOL, UN MUNDO DE SOLUCIONES LOGÍSTICAS PARA EL MUNDO DE HOY”

OFICINAS Y BODEGAS ESTRATÉGICAMENTE LOCALIZADAS EN:

ISO 9001: 2008
ISO 14001: 2004
OHSAS 18001: 2007

BUREAU VERITAS
Certification



OFICINA PRINCIPAL ITAGÜÍ (Antioquia)

Cra. 61 No. 34C - 51 • PBX 371 0033 • FAX 338 4075

MADRID (Cundinamarca) Cra. 2º Este No. 15 - 27 • Tels. 825 5923 / 825 5679

ACOPI - YUMBO Calle 13 No. 32 - 529 • Teléfonos: 666 9074

BARRANQUILLA Calle 30 No. 10 - 232 Int. 40 • Tels. 375 3805 / 374 1333

PEREIRA Zona Industrial Antigua Plaza de Ferias Bdg. 55 • Cel. 313 713 1454

E-mail: ercolmed@ercol.com.co • Web: www.ercol.com.co



Efectividad en control de inventarios

La correcta implementación de un inventario de existencias permite que una empresa sea efectiva, en un mundo en el cual la rapidez, flexibilidad y buen servicio son parámetros imprescindibles para la competitividad.

Por: Marta Bernal González

 @bernalissima

Modelos para controlar los inventarios existen de variadas formas y estilos, lo importante es saber escoger el adecuado y con ello llevar un control efectivo que no afecte la parte financiera ni la operación de la empresa.

Un inventario deficiente conlleva a la toma de decisiones equivocadas o inoportunas, lo que genera una demanda insatisfecha con baja calidad de servicio e insatisfacción tanto del cliente interno como externo; sobrecostos por compras innecesarias o no programadas y finalmente una disminución de utilidad y pérdida de capital, concluye Nicolás Castro Ariza, especialista en control, planeación y tomas físicas de inventario.

Antes de elegir el modelo a seguir es imprescindible tener en cuenta los costos que se generarán, los tipos de productos que se manejan en la empresa, el origen y la confiabilidad de los proveedores, el tipo de cliente, el comportamiento de la demanda y la forma en que se presenta el movimiento que tienen las mercancías.

Los modelos llamados “determinísticos” se basan en que la demanda es conocida de antemano y es constante, al igual que el plazo de entrega de pedidos. Por otra parte, en los “probabilísticos” estos aspectos son variables.

Existen modelos como el EOQ (Economic Order Quantity), de lote económico o “Modelo Wilson”, uno de los más usados. En éste, la demanda es conocida, constante y el reabastecimiento instantáneo. Tiene variantes como el modelo con descuento por cantidades, el modelo con faltantes planeados y el modelo probabilizado.

Otros métodos son el ABC que identifica el impacto de cada producto con respecto a la rotación total del inventario y también según su valor monetario. De



la A, los más importantes y a los que se controla con mayor periodicidad, a los C que requieren de menor control; y el Modelo JIT (Just in Time) determina que un artículo se fabrica solo cuando existe un pedido del cliente.

MOVIMIENTO CÍCLICO

“El modelo para control cíclico de inventarios básicamente nos ayuda a determinar la frecuencia con la que se debe realizar un conteo físico de control sobre un determinado grupo de productos, dependiendo de su rotación; por ejemplo, si empleamos el sistema ABC de rotación de inventarios, será posible decidir y programar fácilmente los conteos de control de inventario físico y la frecuencia con la que estos se realizarán, asignándole mayor frecuencia de conteo a los productos de alta rotación, sin dejar de lado los de media y baja, productos a los cuales se les programarán conteos con una frecuencia menor”, afirma Castro Ariza.

Para el experto, “logrando una adecuada administración de base de datos e indicador de confiabilidad de inventarios que supere el 98%, derivado de un modelo logístico controlado, el profesional a cargo encontrará las condiciones ideales que le permitirán extraer, organizar

y moldear la información empleando la teoría o medios estadísticos que considere más acertados y convenientes para calcular cualquiera de las variables asociadas al control de inventarios: niveles óptimos, máximos y mínimos de inventario, puntos de reorden o reposición, media móvil de rotación, tendencias, desviaciones, índices relativos, índices de suavizamiento, tiempos estimados de reposición, niveles sobre *stock* así como presupuestos de compra y pronósticos de consumo y producción”.

PROBLEMAS DE EXISTENCIAS

Uno de los problemas más frecuentes que se presentan en stocks es la baja inversión en recursos tecnológicos, por lo cual “es necesario realizar la actualización continua sobre los sistemas de información y tecnologías de la producción”, afirma Castro.

Otro punto importante es la capacitación deficiente. Para Castro Ariza es “necesario que cada uno de los trabajadores conozca claramente el alcance, objetivo, responsabilidad e importancia exacta de sus funciones y la forma en la que debe interactuar con los otros trabajadores y áreas”. Por lo tanto, “hay que crear, asegurar y evaluar que se

cumplan cronogramas de capacitación inicial, periódica o permanente, tanto del manejo de los sistemas de información instalados en la compañía como de los manuales de funciones, procesos,

procedimientos y documentos que hagan parte de la operación y también de los planes de mejoramiento que se vayan aplicando en el transcurso del tiempo”.

Otro inconveniente es la falta de oportunidad en la aplicación de los planes de mejoramiento derivados del ciclo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar).

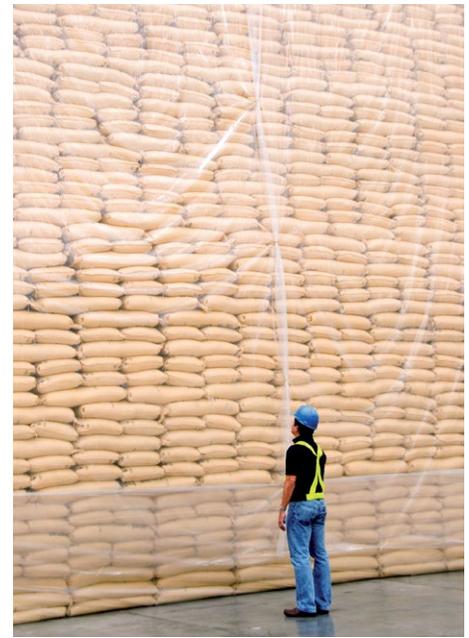
Según la experiencia de Castro Ariza, entre las causas por las cuales se pueden generar diferencias de inventario se encuentran: errores en la elaboración y registro de documentos como órdenes de compra y validación con documentos comerciales, fallas por asignación de código de barras o identificación de un producto, deficiencias en el proceso de picking o packing, ubicación en almacenamiento, averías, hurto, falta de control de inventario por medio de conteos cíclicos y selección de talento humano no idóneo.

Por lo tanto, Castro recomienda tener un plan detallado de organización preinventario y controlar el tiempo de ejecución de la toma física de inventario, que no debe ser prolongada.

TECNOLOGÍA

La variedad de tecnología que existe para realizar conteos de inventario físico es amplia, desde programas en los que se captura información digitándola, pasando por la tecnología de captura de los lectores de códigos de barras y llegando hasta los complejos sistemas de radiofrecuencia. “Particularmente conozco dos programas bastante económicos y efectivos para realizar conteos físicos de inventario, Siklicos pro y Siskounter pro. En los que la lectura y captura de información se realiza con lectores de códigos de barras”, sugiere Castro Ariza.

También recomienda, “en la medida de las posibilidades, implementar la utilización de sistemas de información diseñados especialmente para realizar conteos físicos de inventario. Estos sistemas



de información son relativamente económicos, cuentan con una interfaz bastante sencilla de manejar por quien coordina el conteo y quienes realizan la captura de información. Adicionalmente terminan siendo pieza clave en la optimización del proceso, puesto que agilizan considerablemente las actividades asociadas al conteo de mercancía, generando también por defecto orden en la operación cotidiana de almacenamiento, identificación y distribución”.

“Para realizar cualquier clase de medición y análisis referente al comportamiento y confiabilidad de los inventarios en una empresa, es necesario contar con uno o varios aplicativos o sistemas de información de calidad comprobada y, por supuesto, con un modelo de control logístico integral bien estructurado, que se ajuste a los requerimientos y volumen real de la operación de tal forma que respalde la coherencia de los registros de información”, asegura Castro.

La mejor recomendación hecha por el experto, es tener una lista de chequeo detallando minuciosamente las actividades y recursos necesarios para poder realizar seguimiento constante y estricto. Finalmente realizarlo con el profesionalismo que se requiere.

Recomendaciones para inventarios efectivos*

- Determinar responsables o líderes exactos para cada actividad.
- Organizar almacenes y productos previamente.
- Identificar totalmente los productos.
- Solicitar insumos de apoyo necesarios.
- Verificar disponibilidad y hacer pruebas para garantizar el correcto funcionamiento de equipos de soporte.
- Capacitar al personal contratado o programado para el inventario.
- Contar con un instructivo claro y bien redactado para la toma física de inventario.
- Garantizar la disponibilidad de alimentación y bebidas hidratantes para el personal.
- Garantizar la disponibilidad de transporte para el personal (dependiendo de la hora de finalización).
- Garantizar la relación control y pago de horas extras (si llegan a generarse).

* NICOLÁS CASTRO ARIZA

Especialista en control, planeación y tomas físicas de inventario. Asesor en logística de toma física y controles cíclicos de inventario. Forma parte del equipo de líderes de la cadena de suministro en la Fundación Hospital de La Misericordia.

Celular: 312 302 68 16 • nicotrading@hotmail.com

TRONEX®

Soluciones Logísticas



head quarters
00:00:55

automation
01:34:55

material
handling
11:55:36

operations
center
04:03:24

dispatch
warehouse
06:15:00

**Baterías para
Montacargas**



**Cargadores
Industriales**



**Sistemas para
Adición de
Agua**



**Automatización
de Servicio
en Campo**



**Repuestos y
Accesorios**



**Servicio
Técnico**



Soluciones de alta calidad para los procesos logísticos que requieren movimiento, almacenamiento de mercancías, registro y disponibilidad de información en campo.

TRONEX S.A.
Cra. 67 No. 1 Sur – 92 · Medellín

PBX
(4) 448 8090 · Medellín

Servicio Técnico Nacional:
(4) 448 8090 / 312 7579726

E-mail:
tls@tronex.com

Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Cartagena, Ibagué, Pereira, Manizales, Bucaramanga, Valledupar, Apartadó



De ensamblador a fabricante

Como parte de su plan de reconversión industrial, General Motors Colmotores logró que le autorizaran construir una zona franca dentro de sus instalaciones en Bogotá. Allí levantó una planta de estampado y grafado que le permitirá convertirse en el primer fabricante de vehículos y autopartes en Colombia. Esta es la historia del proceso.

Por: Camilo Pérez García

[@perezGCamillo](#)

Sobre la avenida Boyacá, en el sur-occidente de Bogotá, en el interior de una planta cuya altura supera los 22 metros, dos enormes prensas de estampado traídas de Corea del Sur, (una de 2.250 toneladas y otra de 1.000 toneladas), media docena de robots provenientes de Japón, y un equipo de 20 personas, compuesto por brasileños,

coreanos y colombianos, ultiman los detalles de un ambicioso proyecto que convertirá a General Motors (GM) Colmotores en el primer fabricante de vehículos del país.

Este despliegue de infraestructura, tecnología y capital humano hace parte de un proceso de reconversión industrial que la compañía se trazó a finales de 2009, y que le permitirá además de mejorar todos sus procesos productivos, estar en la capacidad de fabricar las carrocerías de sus propios vehículos e incluso

exportar algunas de las piezas estampadas a otras plantas de la región.

Para ello la compañía ha invertido más de 380 mil millones de pesos, logró que el Gobierno le aprobara la construcción de una zona franca en su propia sede en Bogotá, y, allí mismo, creó la planta de estampado y grafado de piezas de carrocería que le permitirá pasar de ser ensamblador a fabricante, todo un hito para la industria automotriz nacional.

Como se sabe, actualmente en el país los vehículos se ensamblan pero no



se fabrican. Además, según cifras de la Cámara de la Industria Automotriz de la ANDI, la mitad de los automóviles vendidos en Colombia son ensamblados localmente. De ahí la importancia de esta movida estratégica de la ensambladora de vehículos marca Chevrolet en Colombia.

“La transformación industrial empieza porque GM nos asigna cuatro productos nuevos: los Chevrolet Spark, Sail, Cobalt, más la línea de camiones de la 720. Por eso se automatizó la parte de rematado, que es la parte de soldadura de las carrocerías. Adicionalmente le pedimos al Gobierno colombiano que nos dejara tener una zona franca donde íbamos a hacer tres procesos industriales: el más importante de ellos, estampar y grafar las partes externas de un vehículo”, señaló Marianina Ricci, gerente de Zoficol.

Cabe anotar que por medio del estampado de paneles, algo hasta ahora inédito en la industria automotriz del país, y el grafado es posible iniciar el proceso de lo que se constituye la fabricación de un automóvil.

Así las cosas, el 18 de febrero de 2011 GM Colmotores dio el primer paso en su plan de reconversión industrial al constituir la Zona Franca Industrial Colmotores (Zoficol), una nueva empresa 100% colombiana que funcionaría como una unidad de negocios independiente. El 18 de marzo del mismo año presentaron el plan maestro y tan solo ocho meses después el Gobierno dio luz verde para la construcción de la zona franca permanente uniempresarial dentro de los 285.000 m² que componen el complejo industrial de GM Colmotores en Bogotá.

Casi que de inmediato, el 21 de diciembre de 2011, en los cerca de 42.000 m² destinados para la operación de Zoficol, la compañía inició la construcción de tres edificios: dos para estampado y grafado, y otro para las oficinas. Estas edificaciones ocuparon un área de 16.446 m².



Santiago Chamorro, expresidente de Colmotores, Jaime Ardila, presidente de GM para Latinoamérica, Juan Manuel Santos, presidente de Colombia y Sergio Díaz-Granados, Ministro de Comercio.

Según cifras de la ensambladora de Chevrolet en Colombia, solo en esta operación se invirtieron 82 mil millones de pesos. Además se utilizaron 8.600 m³ de concreto, 940 toneladas de perfiles en acero para la estructura del edificio, 1.760 *Check list* de maquinaria, equipo y arneses, 400 permisos de trabajo en la altura, 35.000 m³ de material retirado durante la excavación y 360 pilotes fundidos a 16 metros de profundidad.

Una de las particularidades derivadas de esta reconversión industrial es que a

pesar de que Zoficol se encuentra dentro de las instalaciones de Colmotores, si los empleados requieren pasar material de una compañía a la otra deben cumplir estrictos procedimientos aduaneros, debido a la naturaleza misma de esta zona franca industrial.

“Antes de traer material del lado de Colmotores a Zoficol tenemos que legalizarlo primero con la DIAN y con la Aduana y cuando ya tenemos los productos terminados o semiterminados para enviarlos de regreso a Colmotores tenemos que hacer un proceso de nacionalización. Para ello se prepara la documentación con 2 o 3 días de anticipación y se presenta al representante de la DIAN, quien permanece a diario en nuestras instalaciones verificando que se esté cumpliendo con todo lo exigido por las autoridades aduaneras”, indicó Evelio Cortés, gerente de operaciones de Manufactura Estampado de GM Colmotores.

Una vez construidos los tres edificios dentro del complejo de Zoficol, (donde esperan generar 150 empleos directos y 750 indirectos), el siguiente paso fue el traslado de las dos prensas de estampado de alto tonelaje, marca Rotem, provenientes de Corea del Sur, que le permitirán a la empresa producir hasta

**“Todo país desarrollado tiene una industria automotriz altamente desarrollada”.
 Marianina Ricci,
 gerente de Zoficol.**

El 18 de febrero de 2011 GM Colmotores dio el primer paso en su plan de reconversión industrial al constituir la Zona Franca Industrial Colmotores Zoficol, dentro de las propias instalaciones de la compañía.

11 paneles de carrocería como guarda-barros, puertas, baúles, techos y laterales. Gracias a estas la compañía estará en capacidad de estampar más de 60 mil vehículos (o 600.000 piezas) cada año.

La logística del traslado de las prensas fue un proceso bastante complejo. De acuerdo con la gerente de Zoficol, era necesario traerlas desarmadas y había piezas que llegaban a pesar hasta 110 toneladas. “Este proceso lo tercerizamos a Mamut, una empresa especializada en logística”, indicó Marianina Ricci.

El 11 de abril de 2012, las 100 piezas que componen las dos prensas de estampado entraron al país por el puerto de Cartagena en un buque de gran capacidad. De ahí fueron despachadas en 36 camiones hacia la Zona Franca de GM Colmotores en Bogotá. Las piezas de menor peso tardaron entre dos y tres días en llegar desde la Costa Atlántica a la capital y las más grandes tardaron casi 20 días, por





Diseño e Ingeniería Metalmeccánica

Dimetal Ltda.

Estantería industrial tipo pesado:
selectiva, doble profundidad, drive, flujo,
trilateral, picking, push back, cantiléver



Mezzanines estructurales
modulares



Entrepisos, entreplantas
en estantería

Estantería en *Movimiento*

- ✓ Proveemos soluciones integrales en intralogística.
- ✓ Sistemas automatizados de almacenaje y alimentación continua.
- ✓ Diseños sismorresistentes
- ✓ Asistencia a nivel nacional



Transelevadores, miniloads,
transportadores, AGVs,
clasificadores, sistemas de gestión
de almacenes (WMS)

Representante para
Colombia de:



efacec

Sistemas automáticos
de transporte y almacenaje



Conjunto Portos Sabana 80, bodega 49
etapa 1. Vereda Siberia, km 2.5
Autop. Medellín 400 mts. Vía Parcelas
Cota - Cundinamarca • Bogotá, Colombia.
PBX 89 66 573 • Celular: 313 296 4572
E-mail: ventas@dimetal.com.co

Visítanos en: www.dimetal.com.co



restricciones específicas impuestas al tipo de carga en las carreteras colombianas.

Una vez en la planta, el 14 de mayo, fue necesaria la instalación de una grúa con capacidad de 130 toneladas para poder descargar las piezas extra pesadas. Cabe anotar que los cimientos para ambas prensas tienen una profundidad de 16 metros y allí fueron ubicados tanques de aire y un sistema de reciclaje de acero para los residuos de las láminas.

Después de eso siguió el proceso de armado de las prensas que tomó alrededor de dos meses. Para ello se necesitó la ayuda de un grupo de expertos de Japón, Corea del Sur y de Brasil más un personal de Zoficol, 18 empleados que fueron capacitados durante seis meses en Brasil.

En total, durante la planeación y el diseño de Zoficol participaron alrededor de 60 empleados aproximadamente. Y en todo el programa de reconversión

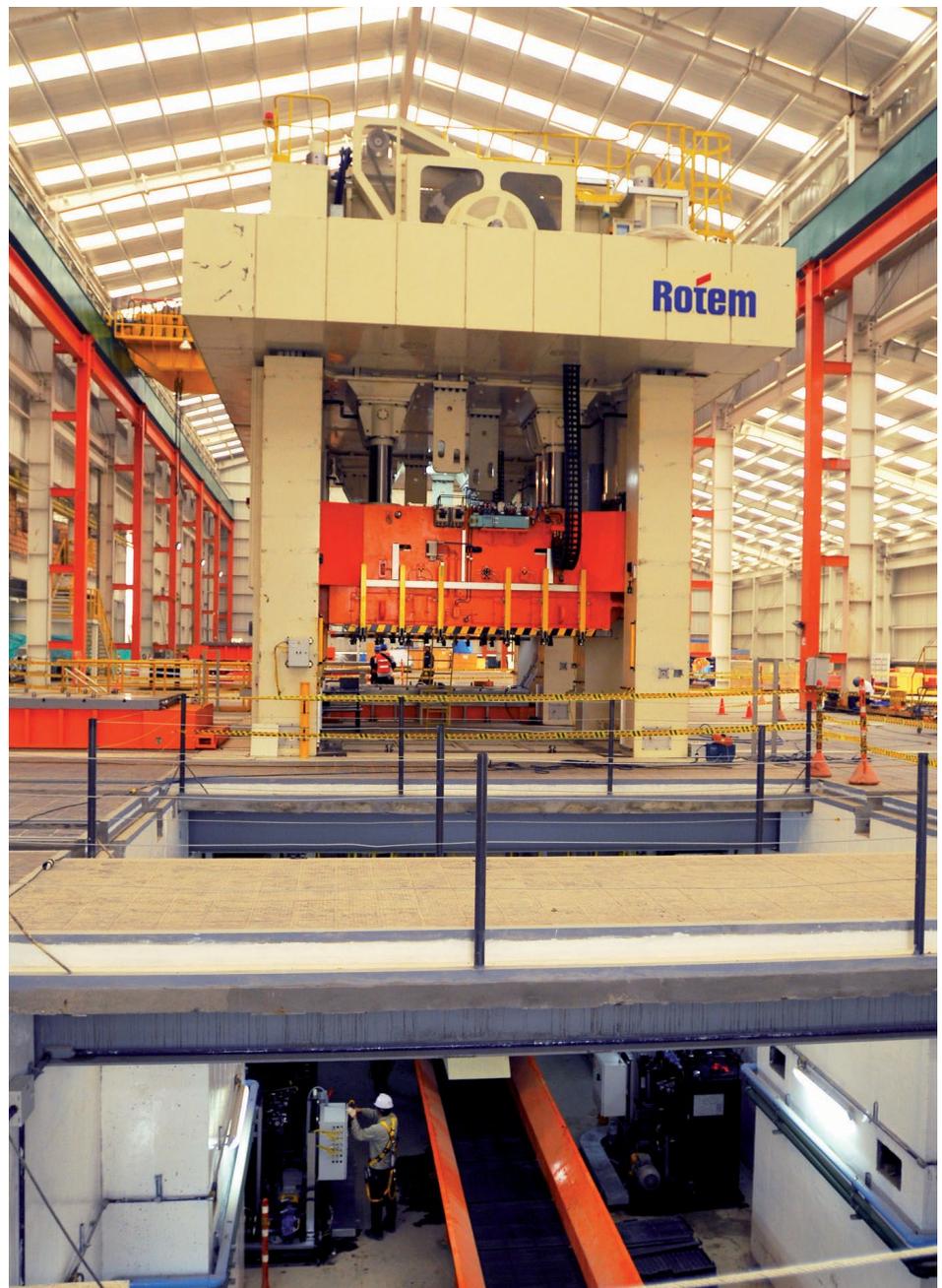
industrial participaron más de 100 personas, incluidos los expertos provenientes de Japón, Corea y Brasil.

El 20 de noviembre de 2012, GM Colmotores estampó la primera pieza piloto de un Chevrolet Cobalt en su planta de fabricación dentro de Zoficol. "Estampar la primera pieza de un vehículo es un hecho histórico para Colombia y nos sentimos orgullosos de avanzar en el camino para convertirnos en los primeros fabricantes de vehículos del país", aseguró en su momento Jorge Mejía, presidente de GM Colmotores.

Para marzo del 2013 la compañía tiene programado iniciar la producción en la nueva planta de Zoficol. Para abril esperan tener listo el primer carro estampado en Colombia, que será el Chevrolet Cobalt, y a partir de esta fecha iniciarán las pruebas para sacar al mercado, en el mes de junio, un segundo vehículo: el Chevrolet Sail. Posteriormente, la compañía tiene proyectado exportar gradualmente buena parte de esta producción de piezas para carrocería hacia países vecinos de la región. ~

¿En qué consisten los procesos de Estampado y Grafado?

De acuerdo con GM, el primero consiste en moldear láminas de acero, previamente cortadas, para dar la forma a piezas o paneles de carrocería de un vehículo, por ejemplo puertas, baúles, techos y laterales, entre otros. Este proceso se realiza con las prensas de alto tonelaje, las cuales tienen montadas matrices (moldes) con la forma de la pieza a fabricar, que al unirse dan la forma deseada. El proceso de grafado consiste en tomar dos piezas de las formadas en el estampado (externas e internas) para unir las mediante un reborde de una que se dobla sobre la otra.



Sección

Transporte & distribución

97 Bogotá – Villavicencio,
a paso de doble vía

102 Especial Automotor de carga:
Cantan los tenores del
pentagrama automotor

116 Una ilusión llamada Metro



www.revistadelogistica.com

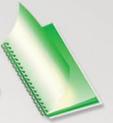


Controlar la puntualidad en las entregas y los tiempos de carga y descarga, es posible con el **Control Logístico de Tiempos**.

Comuníquese ahora con nosotros y comience a optimizar los tiempos de sus operaciones con el **Control Logístico de Tiempos** 01 8000 51 33 34 ó visite nuestra página web www.satrack.com.



GESTIÓN DOCUMENTAL



DISPONIBILIDAD

24/7



**MANEJO AVANZADO
DE LLANTAS**



**INFORMACIÓN
EN LÍNEA**



**PLANEACIÓN
DE FLOTA**



**\$ COSTOS A SU
MEDIDA**

**GESTIÓN
DE MANTENIMIENTO**



**100%
WEB**

**CONTROL
DE PARADAS**

**REPORTES DE EXCESOS
DE VELOCIDAD**

**INFORMES
PERIÓDICOS**

**PUNTOS DE
CLIENTE O SEDES**

**CONTROL
DE PARADAS**

Monitoreo + Administración de vehículos

El Complemento perfecto para optimizar sus recursos con las mejores herramientas tecnológicas y controlar su flota como siempre quiso hacerlo.

Línea nacional: **01 8000 51 33 34 - (4) 604 54 54**
Cra. 35A No. 15B -35 Of. 9808 Ed. Prisma, ventas@satrack.com
Medellín - Colombia



Bogotá – Villavicencio, a paso de doble vía

“Sí podemos hacer las cosas pensando en grande”, así fue como se pronunció el presidente Juan Manuel Santos, refiriéndose al importante proyecto de doble calzada que revolucionará el transporte de mercancía de los llanos orientales al resto del país.

Por: Yuli Rodríguez

@Yulikrodriguez

Hace algunos meses, cuando salían en primera plana de los periódicos los accidentes que ocurrían de manera continua en la vía Bogotá - Villavicencio, se oía hablar de una posible solución que apenas estaba en el papel: la doble calzada en la vía al Llano. Esta, al parecer, era la única esperanza para disminuir los índices de accidentalidad y mejorar la movilidad en esta carretera, a través de la cual se conectan los llanos orientales con los mercados del resto del país.

No obstante, esta propuesta, que era la más acertada según los sectores que han intervenido en la búsqueda de alternativas de mejoramiento de la misma, pasó de ser una posible solución a convertirse en una realidad, o por lo menos, así lo afirmó el presidente Santos al referirse a esta vía como una de las más importantes del país, el pasado mes de noviembre en una visita realizada a la autopista en compañía del empresario Luis Carlos Sarmiento Angulo.

El segundo tramo anticipará su entrega un año, (estaba planeada para el 2017 y será para el 2016) lo que generará un costo adicional que está de acuerdo con un ejercicio de ingeniería financiera, según el Presidente.

La vía Bogotá – Villavicencio cuenta con tres tramos: el primero, comprendido entre Bogotá y el kilómetro 34, que pasa por Cáqueza; el segundo, entre Cáqueza y Chirajara, y el tercero, entre Chirajara y Villavicencio.

Actualmente, según un reporte publicado por la Presidencia de la República, se está llevando a cabo la ampliación de un cuello de botella en el túnel de Quebrada Blanca ubicado en el primer tramo de la vía, para que en lugar de transitar por un carril se pueda hacer por dos como está planeado.

En el caso del segundo tramo, su entrega se anticipará un año, (estaba

planeada para el 2017 y será para el 2016) lo que generará un costo adicional que está de acuerdo con un ejercicio de ingeniería financiera, según el Presidente.

Por otro lado, el tercer tramo (Chirajara – Villavicencio), que se ha estado aplazando por su alta inversión, ha contado con la intervención del empresario Luis Carlos Sarmiento Angulo, quien propone llevar a cabo su construcción con una Alianza Público - Privada (APP), la cual se está estudiando por la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI): “Se ve con muy buenos ojos que eso se pueda aprobar a la mayor brevedad posible, lo que significa que el año entrante comienza la construcción de ese tercer tramo”, afirma el presidente Juan Manuel Santos.

El inversionista, en su visita al lugar, destacó que serán 30 kilómetros de vía que se sumarán a los 90 ya existentes: “Es como si la carretera quedara con 120 kilómetros, una parte va a quedar en un solo sentido”.

Sin embargo, Luis Fernando Andrade, director de la Agencia Nacional de Infraestructura, anunció que el Gobierno estará en el estudio de la propuesta y aseguró que de ser aprobada, el empresario se enfrentará a un gran reto ya que “la obra que se está haciendo entre Bogotá y Villavicencio es la más compleja que en este momento se construye en el país”.



HABLEMOS DE COSTOS

Con el objetivo de mejorar el tráfico se hará una inversión de cerca de 900.000 millones de pesos; 100.000 millones en mejorar la vía Pipiral hasta la glorieta de La Grama, esto con el fin de aportar a la movilidad en el tercer tramo de la carretera y 800.000 millones de pesos en el primer tramo, (Bogotá - Cáqueza por vía a La Calera).

“Esto va a mejorar sustancialmente el flujo y el tráfico y se va a hacer simultáneamente para que mientras se termina la gran autopista, puedan tenerse dos alternativas: llegando a Villavicencio, y saliendo o llegando a Bogotá”, acota Juan Manuel Santos.

Por otro lado, el grupo Sarmiento Angulo, a través de Corficolombiana, procura eliminar las zonas inestables y mejorar la calzada. Todo esto sujeto a la aprobación del presidente de la ANI, Luis Fernando Andrade, lo que le daría aval a la construcción de los 30 kilómetros, que tendrían un costo de \$2,5 billones, de los cuales el Estado no pondría un solo centavo gracias a la APP.

“En el tercer tramo si lo adjudican entre el año 2020 y el 2043, simultáneamente nos estamos comprometiendo a darle mantenimiento de muy buena calidad a esa vía, en esos mismos años, sin que haya ningún pago adicional por ese concepto”, agregó Luis Carlos Sarmiento.

En cuanto a los peajes, hasta ahora no es claro si se aumentará su presencia en la carretera, sin embargo, el empresario aseguró que debido a la ampliación y al esfuerzo que se hará por el mejoramiento de esta, se exigiría hacer un aumento en los peajes para recuperar la inversión desde el año 2020 hasta el 2043 y darle mantenimiento a la vía.

TIEMPO DE EJECUCIÓN

Según el Ministerio de Transporte, esta vía está en topografía agreste,



Serán 30 kilómetros de vía que se sumarán a los 90 ya existentes: “Es como si la carretera quedara con 120 kilómetros, una parte va a quedar en un solo sentido”, asegura Luis Carlos Sarmiento Angulo.

montañosa y de geología complicada, lo que hace que la construcción sea de alta complejidad. Además presenta un tráfico diario de 10.000 vehículos, de los cuales el 30% es pesado y en los días de retornos ha llegado a ascender a los 20.500 vehículos.

Según el Presidente de la República, la velocidad de esta vía será de 80 kilómetros por hora, lo cual indica la reducción considerable de tiempo que tendrá el desplazamiento.

En su discurso, el mandatario aclaró: “Hay unas demoras en el sentido que no veremos resultados mañana mismo, porque es, tal vez, uno de los tramos más difíciles en todo el territorio nacional y el 60% son túneles los cuales tienen una serie de dificultades y no se pueden construir más rápido de lo que la ingeniería permite, sobre todo túneles en una geografía como la nuestra. Esa es la demora”.

Sin embargo, según lo proyectado, se espera que para 2019 la doble calzada esté terminada, lo cual para el Gobierno y el país, en general, será un salto a gran escala, no solo en arquitectura



a nivel nacional, sino en mejoramiento de transporte de mercancía y negocios nacionales.

“La verdad es que este es un esfuerzo enorme. Cuando uno ve la magnitud de la inversión y la dificultad de la obra, se siente muy orgulloso de la ingeniería colombiana, porque realmente es una obra de una gran dimensión” acotó Santos.

PROYECTOS 2013

Además del trabajo que se está llevando a cabo en la vía Bogotá – Villavicencio, existen otros proyectos a los que el Gobierno abrirá proceso de adjudicación para marzo del presente año, serán cuatro de casi 30 proyectos viales que se estima entregar en los siguientes dos años.

Carreteras que saldrán a licitación:

- Girardot – Puerto Salgar
- Mulaló – Loboguerrero
- La circunvalar entre Cartagena y Barranquilla
- La perimetral del Oriente en Cundinamarca, que empieza en Sopó, pasa por La Calera y Choachí, y termina en Cáqueza para conectar el norte de Bogotá con los Llanos.

*Según artículo publicado por Portafolio.co (27 de diciembre 2012). Redacción economía y negocios.

“Los diseños de los proyectos promoverán la competitividad, mejorarán la seguridad vial y redundarán en infraestructuras resistentes al cambio climático”, aseguró la ministra de transporte, Cecilia Álvarez.

Y es que Colombia no puede darle más largas a la aprobación de proyectos viales en el país y retrasar cada vez más su competitividad que desde hace unos años ha venido en crecimiento.

La vía Bogotá – Villavicencio es un vivo ejemplo. Desde hace años se veía la llegada de una oleada de negociaciones a través de esta y a causa de su tráfico y movilidad surgieron diferentes imprevistos, los cuales exigían ser resueltos con



Según el Ministerio de Transporte, esta vía está en topografía agreste, montañosa y de geología complicada, lo que hace que la construcción sea de alta complejidad.

prontitud (accidentes, derrumbes, troncones, etc.).

Para el 2013 no solo queda aprobar determinadas obras viales, sino también terminar algunas y terminarlas con los mejores resultados. Sobre esta vía que

conecta a los Llanos se tiene altas expectativas, y aunque es cuestión de tiempo su terminación, esperamos que ella supla todas las necesidades que tiene el país por este sector en cuanto a transporte, turismo y negocios. 

Redetrans[®]

Mercancías y Mensajería

Entregando por Colombia

Dirección General

Transversal 18 No. 12A - 57 Int.1
PBX (1) 578 19 19
Barrio Centro Planadas Mosquera
Cundinamarca

Rede
carga

Red Especializada en Paqueteo

Red
diario

Red Especializada en
Distribución en el mismo día

Red
enfrió

Red Especializada en
Transporte de Cadena de Frío

Rede
pack

Red Especializada en
Empaque y Embalaje

Red
cargo

Red Especializada en Carga Aérea

Red 2006
mail

Red Especializada en
Mensajería Expresa

www.redetrans.net

 VIGILADO
SUPERTRANSPORTE

ISO 9001:2008
BUREAU VERITAS
Certification
NF C0234025 de Sep-16-2011

 ONAC
Asociación Nacional de
Transportadores



Especial Automotor de carga: Cantan los tenores del pentagrama automotor



Pág. **102**

Ningún otro segmento del sector automotor en Colombia está subiendo tanto en ventas como el de carros de carga. Estos “tenores” del concierto automotor se impusieron en 2012, mientras los “barítonos” (automóviles) bajaron el tono. Con revolucionarias tecnologías e innovaciones electrónicas, estos “cantores” seducen en 2013.





Por: Amado Hernández

@Poeta70

Llegó el momento para los tenores, mientras los barítonos ceden en el escenario. Un nuevo tono predomina en el mercado automotor de Colombia de cara al 2013. A diferencia de lo que sucedió en el 2011, cuando los automóviles manejaron la melodía, los carros de carga repuntaron en el 2012, poniendo las notas más elevadas en el pentagrama de ventas. En el nuevo año, las innovaciones mecánicas, estéticas y tecnológicas auguran la consecución de varios niveles de distinción.

El fenómeno de los vehículos comerciales de carga en Colombia supera cualquier proyección. 2011 se caracterizó por el boom del mercado automotor colombiano, alcanzando un tope en ventas jamás logrado, con 324.570 unidades nuevas comercializadas en todos los segmentos. En el 2012 se llegó a una cifra que no desanimó al sector, pero que fue inferior con respecto al año precedente: 315.968. A pesar de esto, los carros de carga siguieron su escalada mientras los automóviles, los taxis y los *pick ups* bajaron en su demanda.

En el 2011 fueron vendidos 24.605 vehículos de carga, en sus diferentes modelos, y en el 2012 este segmento, el de los “tenores”, llegó a la cima histórica de 28.601 unidades comercializadas, es decir, una entonación como para romper cristales. En el 2007, cuando el país había vivido un repunte en su economía gracias a la bonanza minero-energética, se lograron vender 23.772 camiones, incluidos livianos y pesados, pero luego las cifras se desbarrancaron, hasta el repunte experimentado en el presente.

En el 2008 el mercado automotor de carga reportó 15.252 unidades vendidas; en el 2009 fueron 9.083 y en el 2010 apenas 12.115. Contrastados estos números con los del 2012, la perspectiva



Con un aumento de 3.996 vehículos vendidos con respecto al 2011, el 2012 se consagró como el año de mayores ventas en la historia de los “comerciales de carga”, que alcanzó un total de 28.601 unidades vendidas.

muestra el buen momento por el cual atraviesa este sector automotor y los positivos aires que hace presuponer para el 2013, año en el cual los diagnósticos indican que la cifra total de carros vendidos en Colombia, incluidos todos los modelos, no igualaría la del 2011 pero que, logrando estabilidad, sí se mantendría próxima a la conseguida en el 2012,

al tiempo que los “tenores” continuarían manejando el concierto automotor.

Comparando el primer semestre del 2011 con el primero del 2012, el mercado de las mulas y los camiones mostró un 108,4% de crecimiento en ventas. Al finalizar junio de 2013 podría marcarse una tendencia ascendente, en caso de que los comerciales de carga superen los



18.776 vehículos vendidos, cantidad reportada en la primera mitad del 2012. El contraste entre segmentos lo remarcó el de los automóviles con el bajón experimentado entre 2011, con 179.925 unidades comercializadas, y 2012, apenas con 145.146. Los taxis mermaron de 18.865 a 14.849 y los *pick ups* de 30.003 a 24.538, en el mismo período, según los datos suministrados por Econometría S.A.

Dentro de este mosaico, varias marcas se turnan el liderato en el ranking nacional de ventas. Chevrolet, por ejemplo, entró al 2013 con un balance envidiable. El área de buses y camiones de la marca del corbatín cerró el 2012 con un total de 11.154 unidades vendidas. Así, los buses y camiones de Chevrolet se ratificaron como líderes del mercado con una participación del 52%, sin contar pesados. Destacándose sus camiones livianos, con una participación del 56,9%. En el segmento pesado, la puja por el primer peldaño es entre Chevrolet, International y Kenworth.

TENDENCIAS TECNOLÓGICAS

En la escala de los "tenores" hay modelos con matices suficientes para conquistar nuevos auditorios y para complacer a los ya cautivos. Las innovaciones en tecnología se acompañan con

En TDM

tenemos una manera diferente de hacer las cosas.



Más amable, más humana, buscando siempre el mejor resultado para todos nuestros clientes.

Generamos vivencias diferenciales y perdurables.

Sentimos diferente. Pensamos diferente. Actuamos diferente.



www.tdm.com.co

Girardota (Principal): Teléfono:
+ 57 (4) 605 00 66

Funza Teléfono: + 57 (1) 742 91 18

Cartagena Teléfono:
+ 57 (6) 657 10 22

Cali Teléfono: + 57 (2) 666 73 53

Barranquilla Teléfono:
+ 57 (5) 377 30 73

Buenaventura Teléfono:
+ 57 (2) 241 91 34



revolucionarios acoples mecánicos, generando mayor productividad y disminuyendo el consumo de combustible y por ende, menor impacto ambiental. Todo esto orientado por los esfuerzos creativos de las marcas.

“Nos enfocamos un poco más en el perfil del consumidor de vehículos comerciales en Colombia. Todos buscan que su inversión sea rentable y eso se logra con bajos consumos de combustible, menores costos de mantenimiento, durabilidad de los componentes, servicios posventa rápidos y eficientes, así como garantía y respaldo”, explica Juan Fernando Muñoz Gómez, gerente nacional de Hino, quien agrega:

“Con la marca Hino estamos creando conciencia ecológica y económica gracias a nuestros sistemas de inyección y cumplimiento de normas EURO III en nuestros motores. Adicionalmente, modelo por modelo, nuestro vehículo tiene

La planta de la marca International, ubicada en Escobedo - México, tiene la capacidad de fabricar cerca de 250 camiones de diferentes tamaños al día, sin trabajar las 24 horas.

chasis más liviano y por ende mayor capacidad de carga”.

Por su parte, Ilich Castro, gerente de mercadeo de buses y camiones de Chevrolet, especifica: “Chevrolet e Isuzu se han enfocado en el desarrollo y producción de motores diésel cuyo atractivo radica en la excelente eficiencia térmica que se traduce en bajos niveles de emisión de CO₂, torque poderoso incluso a bajas velocidades, alta duración y menores costos de mantenimiento, entre otros beneficios”.

También especifica los aspectos que inspiran a Chevrolet, una de las tres primeras marcas en la lista de ventas del país, junto a Kenworth de la Montaña y Navitrans International: “Mejorar el consumo de combustible, reducir la emisión de CO₂, hacer que los gases sean más limpios y reducir el ruido y el uso de sustancias con impacto ambiental, fueron algunos de los objetivos alcanzados con



Seguridad Vehicular

Cobertura Nacional

Townsend SYSTEMS

Tecnología Electrónica en Seguridad

VigiCAR

SEGURIDAD VEHICULAR SATELITAL Y MONITOREO

Sistema de rastreo vehicular y control de flotas basado en la tecnología GPS/GPRS. Nuestro sistema Vigar ofrece una amplia gama de beneficios para gestionar su flota de vehículos y la logística de los mismos, siendo así la herramienta principal en el desarrollo de sus negocios.

- Velocidad del vehículo
- Tiempo de recorrido
- Acceso vía internet
- Abandono de ruta
- Señal de pánico
- Cierre / apertura de puertas
- Bloqueo / desbloqueo de motor
- Memoria de no cobertura
- Integración con diferentes sensores: temperatura, terminal de datos, lectores de códigos de barras, etc.
- Monitoreo 24 horas
- Audio en doble vía
- Transmisión a múltiples servidores
- Programación inteligente de eventos
- Programación de envíos de mensajes
- Vista de mapa digital o fotográfica
- Cobertura total GMS / GPRS
- Reportes: históricos vía web, encendido y apagado, tiempo, distancia de vehículo parqueado, vehículo remolcado
- Administración de flotas

Informes:

Townsend Systems
(4) 4 44 44 55

VIGILADO SuperVigilancia R. 00387 de 26/01/2010



BOGOTÁ
Carrera 70C No. 49-77 PBX (1) 410 00 63 – 263 52 78
E-mail: adminbogota@tscolombia.com.co

MEDELLÍN
Calle 34A No. 76-50 PBX (4) 444 44 55 Fax (4) 413 35 51
E-mails: directorventas@tscolombia.com.co / administrativo@tscolombia.com.co

www.tscolombia.com.co



los nuevos motores de la nueva Serie N Reward y F Forward (4HK1-TC, 4JJ1-TC y 6HK1-TC), desarrollados para beneficiarse de todas las ventajas de un motor diésel y de la tecnología Common Rail”.

Se trata de una competencia por alcanzar las cumbres tecnológicas y establecer condiciones dentro del mercado, según se deduce de las palabras de Julio Toro Orozco, gerente comercial nacional de Kenworth de la Montaña: “Uno de los principales avances tecnológicos que presenta Kenworth de la Montaña es su sistema eléctrico multiplexado, el cual permite identificar el cableado claramente en su parte electrónica. Igualmente, se aumentó la capacidad del sistema de enfriamiento, lo cual se traduce en mayor refrigeración y, por ende, en mayor rendimiento de combustible”.

Y complementa: “Otro avance tecnológico que presenta es que su cabina es en aluminio y fibra de vidrio, además de su capó, que es en Metton (material plástico de ingeniería resistente y duradero), lo cual hace más liviano y resistente el vehículo, junto con un moderno sistema de frenos ABS y ATC (antibloqueo)”.

LOS “TENORES” Y SUS MELODÍAS

Las carreteras colombianas sirven de escenario para que estos rugientes artistas descresten con sus variadas gamas, ya sea por sus índices de ventas, por que marcan nuevas tendencias con sus adaptaciones computarizadas, por sus



diseños de cabina cada vez más cómodos o por la vistosidad de sus carrocerías con acabados aerodinámicos y moldajes altamente estéticos; cada marca exhibe tanto propuestas clásicas como modernas que elevan la competitividad en este sector.

En la variedad está el placer. En los concesionarios desfilan modelos que por

su versatilidad y adaptación a las exigencias del accidentado relieve de Colombia, lideran los índices de venta. Kenworth de la Montaña, Chevrolet y Navitrans International colonizan este escalafón con modelos exclusivos: los T460, T700 y especialmente el T800 de Kenworth; los FTR, FVR, FVZ Forward, NHR y NPR Reward así como los FVZ y CYZ de Chevrolet; los Eagle Petrolera, Super Eagle Plus 9400i y ProStar de International; o la Serie 300, 500 y 700 de Hino, así como las variadas versiones de JMC Camiones, que pese a ser relativamente una marca nueva en Colombia ya pasó las 17.000 unidades vendidas en siete años.

“Dentro de las principales características técnico-mecánicas que presenta el modelo T800 de Kenworth de la Montaña, es su tren motriz conformado por motores Cummins ISX400, eje delantero

“En el segmento de los livianos y ultralivianos de carga, Chevrolet contó con el 56,9% de participación durante el año 2012, lo que nos ratifica como líderes de la industria” Ilich Castro, gerente de mercadeo de buses y camiones de Chevrolet.

Kenworth de la Montaña lidera el listado de ventas en el rango de los pesados con su modelo T800. La firma invirtió recientemente 35 millones de dólares para modernizar sus instalaciones.

Meritor y/o Danna Spicer de 14.600 libras y eje trasero Meritor y/o Danna de 46.000 libras. Además, cuenta con una suspensión trasera Hendrickson de 46.000 o 52.000 libras. También está la opción de incorporarle suspensión neumática con la misma capacidad”, expresa Toro Orozco, ejecutivo de esta firma. El T800 es la referencia Kenworth que actualmente presenta mayor demanda en el mercado, gracias a su versatilidad y su facilidad para adaptarse a diferentes tipos de aplicaciones, como petróleo, carga seca y equipos aliados. En la última feria Expocamacol, en Medellín, la volqueta T800 estuvo ofertada en \$229.000.000, aunque su valor comercial es de \$235.000.000.

De acuerdo con Toro Orozco, la diferencia de este modelo se encuentra en diversos aspectos: “La caja de velocidades del T800 es Fuller y/o Spicer de 15 o 18 velocidades. También ofrece la opción de caja automática Allison de hasta 18 velocidades. Otra de las características presentada por la T800 es la quinta rueda marca Holland, con capacidad de hasta 70.000 libras y con la aplicación compensadora para transporte de líquidos. Su chasis está construido con acero termotratado y reforzado de punta a punta, además cuenta con siete puentes transversales para darle mayor rigidez y conservar su estructura”.



SILT SOLUCIONES INTEGRALES DE LOGISTICA EN TRANSPORTE

“Capacidad, profesionalismo y cumplimiento;

una empresa moderna para las tendencias modernas”.



Transportamos su carga a:

 **Nivel Nacional**

-  **Expresos** (carga masiva)
-  **Consolidados** (cargas semimasivas)
-  **Mudanzas**

Calle 4 Sur No. 50 FF - 59 Barrio Cristo Rey
Conmutador: (094) 448 68 55 Fax (094) 285 39 92
E-mail: logistica@transportesilt.com.co
msn: siltmedellin@hotmail.com
Medellín - Colombia

www.transportesilt.com.co





Cada nueva tecnología responde a la traducción hecha por ingenieros y creativos de las necesidades evidenciadas en el mercado. Atenta a esta lectura, la marca Chevrolet también tiene sus productos líderes: “En Chevrolet los vehículos de carga de mayor demanda son los que pertenecen al segmento de los livianos y ultralivianos donde somos líderes con modelos insignia como el NHR Reward y el NPR Reward, que es el modelo más vendido”, señala el gerente Ilich Castro.

Con un costo aproximado de \$80.690.000, el NPR 700P 5.2 Camión FH es uno de los modelos “mandones” en su segmento: “El NPR es un camión con capacidad de carga de 4.835 kilogramos, con un largo carrozable de 4.302 mm clasificado dentro del segmento de carga liviano, que a lo largo de los años se ha posicionado como el camión líder frente a sus competidores

Las ventas de camiones en el primer semestre de 2012 crecieron entre un 108% y 114%, con respecto al 2011. En 2013, Chevrolet, International y Kenworth, son las marcas llamadas a subir este promedio y a mantener el liderato.

con ventas del 30% del total de unidades del segmento. En la línea N, podemos destacar los modelos tradicionales de la marca y los más vendidos: NHR Reward y NPR Reward”, precisa el vocero de Chevrolet.

En este renglón, Navitrans, firma encargada de comercializar la marca International para Colombia, también tiene ofertas de producto altamente calificadas. “El camión International ProStar ofrece 9% menos resistencia al aire que

su competidor más cercano; lo que significa un 4% de ahorro de combustible. El camión ProStar cuenta con más de 60 nuevas funciones para su mantenimiento y reparación, lo cual optimiza el tiempo de operación. Su apariencia y diseño hacen que el conductor se sienta orgulloso de manejar un camión ProStar”, según lo expuesto en la web oficial de esta compañía.

Esta marca enriquece su menú con otras opciones altamente apetecibles,

como la volqueta Sencilla 4300 SBA 4x2, con un valor aproximado de \$146.500.000; la 7300 SBA 4x2 de \$147.500.000; o la volqueta dobletrque 7600 SBA 6x4, con un precio de \$233.000.000. En la modalidad de carga pesada afloran alternativas diversas: Tractocamión 7600 SBA, valorado en \$213.000.000; el 9400i 6x4 Eagle con un precio cercano a los \$223.000.000 y la Superminimula 7600 SBA Full, de \$185.000.000, sin contemplar los ajustes del 2013.

TONOS INTELIGENTES

En el peldaño de los modelos “inteligentes” hay innovaciones que llegan por primera vez al país. La Premium Lander 440, de Renault, anunciada como la única en el mercado con caja robotizada y freno hidráulico VOITH. La FH 440 de



Especializados en transporte a granel sólido, carga suelta y contenedores, con la eficiencia y seriedad que nos caracteriza. Contamos con un equipo humano y tecnológico de alta calidad, que garantiza la excelencia en el servicio. Tenemos a su disposición nuestro patio en la vía alterna interna Buenaventura km 13, con un área de 30.000 m², para la desconsolidación de la carga y un hotel con cómodas habitaciones.

Oficina Principal Palmira:
 Cra. 28 No. 66 - 120
 Tels. (572) 273 28 56 - 271 18 40
 Cel. (311) 764 65 65

www.transportesmejia.com



20 años

Agencia B/tura:
 (313) 651 41 51

Agencia C/gena:
 (311) 764 53 36

Agencia B/quilla:
 (312) 287 69 67

Agencia Bogotá:
 (311) 632 69 78



República de Colombia
 MINISTERIO DE TRANSPORTE





Volvo, que impacta con la adecuación de su sistema europeo Dynafleet (información instantánea del vehículo vía Internet) y cuya parte mecánica está sincronizada por cinco computadoras instaladas en el vehículo y programadas para cumplir tareas específicas.

En el inventario de los “tenores cerebrales” también cabe el Aumark de Foton, cuyo valor agregado es su control computarizado que chequea el funcionamiento del motor y las emisiones de gases. Todos estos modelos se destacan por su tecnología de punta y su inteligencia virtual perfilada con aplicaciones específicas para el mercado nacional.

Este sistema permite acciones tan concretas como llevar una estadística sobre velocidad media, frenadas en promedio, paradas y carga del vehículo. Ofrece también un informe medioambiental y

Otra de sus novedades es la ausencia de la barra de cambios y pedal de embrague. Volvo ha diseñado la transmisión I.Shift automatizada, con doble manejo: automático o manual.

cómo el uso del vehículo incide en este. Para completar, le aconseja al conductor como tener un desempeño óptimo mediante un sistema de alertas y califica si la conducción es adecuada o no, dicha información es inmediatamente suministrada a la central.

A Volvo también se le escritura una de las tractomulas con mayor evolución tecnológica introducidas al país en los

últimos años: La FH 440. Su gestión electrónica se desarrolla a través del enlace de cinco computadores que manejan el motor, la caja, los frenos ABS y el control de estabilidad ESP, así como un computador matriz que procesa la información del tablero en calidad de servidor.

Es un modelo para profesionales. La columna de dirección es totalmente abatible, las sillas cuentan con





posicionamiento eléctrico y neumático. Otra de sus novedades es la ausencia de la barra de cambios y pedal de embrague. Volvo ha diseñado la transmisión I.Shift automatizada, con doble manejo: automático o manual. Un clic al botón y el computador acciona el embrague e introduce el cambio correcto, evitando así errores y desgastes tempraneros de la maquinaria, economizando combustible.

Renault, por su parte, también ha dado un último grito de innovación. La Premium Lander 440 + Optidriver está calificada dentro del mercado por parte de su productor como la única con caja robotizada y freno hidráulico VOITH. Estas cualidades técnicas redundan en una ostensible baja en el consumo de combustible, calculada en un 10%. Lo destacable de la robotización es que los cambios son realizados por electroválvulas, permitiendo que los mismos se ejecuten con una perfección que aumenta la vida útil de las mismas. Gracias a esta robotización, el sistema tiene en cuenta los diferentes factores del terreno con respecto a la carga transportada, ecuación mediante la cual la electrónica de la caja decide y compromete el engranaje más adecuado, incluyendo el momento de arrancar.

De ahí que se contemplen de forma automatizada los terrenos: ascenso, plano y descenso. De tal relación resulta la presión ejercida sobre el pedal del acelerador y freno o de la participación de todos los frenos al mismo tiempo. La fuerza del motor siempre utiliza la forma más productiva en su modo robotizado según la carretera. No obstante, el conductor también puede utilizar de forma selectiva el mecanismo que considere más pertinente. Total, todo está programado para garantizar la movilidad máxima mediante el uso apropiado de potencia, pero con el menor consumo.

Yale®

People. Products. Productivity.

Más de 20 años a su servicio

Servicios:

- Venta, alquiler y mantenimiento de montacargas.
- Venta de repuestos montacargas y polipastos.
- Venta de polipastos, trolley, portaestibas y puentes grúas.
- Venta de llantas de camión, automóvil y montacargas.
- Operador portuario.
- Transporte terrestre de carga.



Contacto:

Oficina Principal:

Calle 79 No. 73 -582
Barranquilla
Tels. (57)(5) 373 10 37 – 378 98 98
E-mail: comercial@yalegroupsa.com

Oficina Mantenimientos

Vía 40 No.106-08
Las Flores. Barranquilla
Tels. (57)(5) 373 07 81 – 377 32 04
E-mail: administracion@yalegroupsa.com

Oficina Puerto:

Cra. 38 Calle 1ra. Sociedad Portuaria
Barranquilla
Tels. (57)(5) 379 40 52 - 379 95 17
E-mail: yalesprbq@yalegroupsa.com



www.yalegroupsa.com



Volvo ha adoptado Internet en varios modelos de su última generación de camiones. Se trata del sistema europeo Dynafleet, que gestiona información en tiempo real sobre el vehículo, permitiendo una optimización de su rendimiento en altos porcentajes. El propósito es que haya una comunicación entre conductor, vehículo, oficina y cliente. Las operaciones se desarrollan con mayor eficacia y la planificación es sencilla. El carro es dotado de: tacógrafo, antena y teclado, y en la oficina todo lo que se requiere es un computador convencional con conexión a Internet. 



¿Por qué están de moda?

El fenómeno de los “tenores” (carros comerciales de carga) que se presenta en el país también resalta dentro del contexto continental. En el 2011, Colombia fue el país con más ventas de camiones en el área. Según lo explicado a la Revista de Logística por Juan Manuel García, director ejecutivo de Econometría S.A., este apogeo tiene una conexión directa con la bonanza minero-energética que experimenta Colombia: “En general, el motor del crecimiento está en el buen comportamiento de la economía y de manera específica, el mayor crecimiento parece estar dándose en la demanda generada por el sector petróleo”.

En este mismo sentido se manifiesta Ilich Castro, gerente de mercadeo de buses y camiones de Chevrolet, quien además expone cómo la reactivación del campo de la construcción y el impacto de las políticas del Gobierno en materia de infraestructura también influyen: “Definitivamente la reactivación económica del país, su potencial minero, sus reservas de hidrocarburos y la ola de renovación del país en términos de infraestructura han impulsado la demanda de camiones de mediano y gran tonelaje”.

Fenómenos económicos como estos y condiciones industriales, sociales y geográficas como las de Colombia actualmente, inspiran una regeneración tecnológica constante por parte de las firmas. De acuerdo con Castro: “Por eso, respondiendo a las necesidades del mercado y a las altas exigencias de nuestros clientes, complementamos la línea Mega Industrial Chevrolet

con el nuevo FVR Largo camión y el FVZ Forward en sus versiones corto y largo, ideales para minería y construcción. El FVR Largo Forward ofrece versatilidad para el desarrollo de vehículos tipo cisternas, compactadoras de basuras y *mixers*, entre otros. Su capacidad de carga es de 11,7 toneladas, que le brinda mayor rentabilidad a la operación de los empresarios”.

Siguiendo esta ruta, el gerente comercial nacional de Kenworth de la Montaña, Julio Toro Orozco, describe la forma en la cual los avances mecánicos y tecnológicos inciden directamente en una revolución económica y comercial: “Entre las características que diferencian a Kenworth de la Montaña de los demás competidores es que su chasis ha sido reforzado de punta a punta, brindándole mayor solidez y estabilidad al vehículo. Los modelos de Kenworth de la Montaña cuentan con una mayor capacidad en el sistema de enfriamiento, una caja de dirección más grande que le permite al operario un manejo más suave y confortable, y mayor versatilidad en su configuración, permitiendo que el vehículo sea personalizado de acuerdo con las necesidades del cliente”.

Y concluye: “Otro aspecto relevante que presentan los modelos de Kenworth de la Montaña como característica es que su motor está totalmente por fuera de la cabina, con el objetivo de brindarle mayor confort al operario y más accesibilidad al momento de las reparaciones, además el sistema eléctrico multiplexado permite identificar claramente el cableado en su parte electrónica”.

LEGISCOMEX.com

Todo lo que usted necesita 
para optimizar sus operaciones de comercio exterior
encuéntrelo en un solo portal

- Consulte información detallada de las exportaciones e importaciones colombianas y de diversos países por producto o por empresa.
- Identifique nuevos clientes y proveedores para su compañía en mercados internacionales.
- Descubra el comportamiento de su competencia, haciendo seguimiento a sus operaciones internacionales y conozca el estado financiero de sus compañías.
- Manténgase informado sobre las regulaciones de exportación e importación para su sector y entérese de las novedades de los acuerdos comerciales.

www.legiscomex.com

Síguenos en las redes sociales:



www.facebook.com/Legiscomex



[@Legiscomexcom](https://twitter.com/Legiscomex)



www.youtube.com/user/legiscomex

Bogotá (571) 4 255 255 Exts. 1520, 1841 y 1880
comercial.legiscomex@legis.com.co



Una ilusión llamada Metro



Diseño Metro Ligero

La construcción del Metro en Bogotá fue una ilusión que desde hace siete décadas invadió a los bogotanos y con el tiempo se fue borrando. Sin embargo, desde que el sistema Transmilenio colapsó al igual que la ciudad con el aumento del parque automotor, el tema fue retomado por políticos –tratando de ganar popularidad– y por los mismos ciudadanos que ven en él la solución a la congestión que vive hoy en día la capital del país.

Por: Stefany Cáceres Duarte



Desde sus inicios Bogotá fue una metrópoli a la cual le faltó planeación y eso se vio desde 1884 con la llegada del tranvía, que prometía en aquel entonces mejorar el desplazamiento para los 90 mil habitantes de la capital, pero con el tiempo dicho sistema colapsó.

Para 1948, es decir 64 años después, la ciudad tuvo un cambio en su sistema de transporte con el reemplazo del tranvía por el transporte masivo –que sigue vigente hasta el día de hoy aunque ya se está implementado el nuevo Sistema

Integrado de Transporte Público SITP–, mientras que para 1942 ciudades como Londres, Nueva York, Berlín, Buenos Aires, entre otras, ya tenían Metro.

UNA ILUSIÓN LLAMADA METRO

Durante la campaña electoral por la Alcaldía de Bogotá en el 2007, Samuel Moreno prometió a los capitalinos que en su administración la ciudad vería por fin rodar en sus calles el Metro; esta promesa recibió el voto de confianza por parte de los ciudadanos que lo eligieron Alcalde el 25 de octubre del mismo año.

Durante su mandato Moreno no cumplió con su promesa, pero alcanzó a dejar listo y firmado un documento del

Conpes en el cual la Nación se compromete a costear el 70% de la construcción del Metro. Un avance significativo con respecto a la financiación de la mega obra.

En octubre de 2011 un anuncio hecho por la Alcaldía Mayor de Bogotá, en cabeza de Clara López Obregón y con la aprobación del Gobierno Nacional, daba luz verde a la esperanza de ver construido el Metro en la capital; los bogotanos y el país escuchaban que luego de la realización de los estudios por la firma británica, Steer Davies Gleave, se haría la contratación de los estudios de la ingeniería básica avanzada para continuar con el ambicioso proyecto.

Durante los siguientes meses el desarrollo de la primera línea se vio criticada por varios frentes que no estaban de acuerdo con la ruta que iba desde las Américas hasta la calle 170, mientras que la Administración Distrital la defendía argumentando que “el 20% de la superficie total de Bogotá está en ese sector, en donde hay importantes universidades, hospitales y están los centros financiero, administrativo y político”, declaraciones dadas en su momento por Camilo Zea, quien fuera gerente del proyecto Metro para el 2011.

“Hay un millón doscientos mil pasajeros que pasan por el borde oriental y se espera que para el 2038 ascienda a dos millones”, Rafael Sarmiento, gerente del Metro en Bogotá



Metro Pesado, calle 26 con carrera 13

Por su parte, el 25 de noviembre del 2011 el Banco Mundial (BM) aprobó la propuesta del alcalde de Bogotá, Gustavo Petro, de modificar la primera línea del

Metro por un recorrido que pasaría de Kennedy hasta Usaqué, donde giraría para llegar hasta Suba. Adicional a esto, los capitalinos escucharon por parte del recién posesionado Alcalde que se harían arreglos en la malla vial en mal estado y que se culminarían las fases pendientes de Transmilenio.

Para febrero de 2012 Gustavo Petro incluyó en su Plan de Desarrollo las tres líneas del Metro; la primera pasa por el borde oriental, la segunda va de Zipaquirá hasta Fontibón por la carrera séptima y la tercera es la “ALO férrea”.

En marzo del año pasado, a pesar de que el Alcalde había asegurado que pediría al Banco Mundial continuar con el proceso de la realización de los estudios finales del Metro, se conoció por medio del Ministerio de Hacienda y del mismo BM que aún dichos estudios no habían

Conclusiones del estudio hecho por la firma británica Steer Davies Gleave

- Se llega nuevamente a la conclusión de que el borde oriental de la ciudad seguirá creciendo, ya que es la mayor zona laboral y educativa de Bogotá.
- Dicho borde actualmente tiene problemas de infraestructura de transporte y se deben hacer inversiones para evitar más adelante un embotellamiento más grande.
- El Distrito debe buscar una alternativa de transporte que mejore las condiciones en los viajes de los bogotanos, sin que interfiera con el transporte masivo que existe actualmente.
- La construcción del Metro por el borde oriental debe concentrarse en absorber la demanda de pasajeros que se presenta.



iniciado. Igualmente, el presidente Juan Manuel Santos hizo un llamado a la Alcaldía Mayor para que no se dilatara el proceso de la construcción, ya que para ese mismo mes se vencía la fecha de la entrega del crédito por parte del BM para realizar los estudios definitivos del Metro.

En abril nuevamente se oían noticias sobre el avance del Metro, puesto que el Distrito empezaba la negociación con el consorcio Euroestudios-Idom-Cano Jiménez, para luego pedir el visto bueno del Banco Mundial y así comenzar los estudios de ingeniería avanzada.

Seis meses después, ya para octubre, se hacía el anuncio de que el BM daba vía libre al proyecto Metro en Bogotá, es decir que no solo daba su aprobación, sino que prestaría \$80 mil millones para financiar el estudio que se realizaría en 15 meses. Además de dicho aval, el BM aprobaba la construcción del Metro pesado, es decir, la primera línea establecida (borde oriental) subterránea.

Pero un mes después nuevamente el Banco Mundial exigía cumplir con tres requerimientos para firmar definitivamente; el primero era auditar



los documentos del consorcio elegido, definir exactamente qué personas estarían a cargo de dichos documentos y mejorar la supervisión del proyecto por parte de la Nación y la Alcaldía de Bogotá.

Durante noviembre el consejo de Bogotá aprobó el endeudamiento por \$800 mil millones de pesos del presupuesto del año pasado para que se destinarán al proyecto del Metro, algo que el Secretario de Hacienda calificó como una decisión inocua y sin sentido, teniendo en cuenta que aún la Alcaldía no tenía el visto bueno por parte del BM para hacer efectiva la contratación de los estudios de ingeniería avanzada.

EL GERENTE DEL METRO HABLA

Durante el séptimo Seminario Andino de Túneles, realizado el pasado mes de noviembre, el gerente general del Metro en Bogotá, Rafael Sarmiento, aseguró que en el proyecto se diseñaron cuatro líneas que se complementan entre sí durante los próximos 25 años, ya que se espera que para el 2038 queden integradas.

- La primera línea parte de las Américas, sube por la Avenida Boyacá, luego por la Avenida Primera de Mayo, después por la Estación de la Sabana, luego por San Victorino y toma la carrera 13 para llegar a la calle 127.

El Metro partiría cada 3 minutos en hora pico y en hora valle, cada 5 minutos. Inicialmente es un Metro que va a transportar 45 mil pasajeros.



Diseño Metro Pesado

“Entre el 2015 y el 2020 esperamos entrar en pruebas de la primera línea del Metro”, Rafael Sarmiento, gerente del Metro en Bogotá

- La segunda línea parte desde la calle 127 y coge por toda la Avenida Boyacá y llega hasta el portal El Dorado en la calle 26.
- La tercera línea es conocida por su corredor verde que va desde la calle 183, coge la vía férrea existente, la NQS y llega al Portal El Tunal.
- La cuarta línea que se propone es desde la calle 170, para coger por toda la Avenida Ciudad de Cali hasta el Portal de las Américas.

METRO PESADO

Al hablar del Metro pesado se hace referencia a la primera línea del Metro establecida y que se ha diseñado para que sea subterránea en un 97%, esta comprende 29 kilómetros y tiene en total 28 estaciones. “Hemos decidido que sea subterránea porque aumenta las velocidades, reduce las intersecciones y mejora la movilidad. Adicional todas las estaciones del Metro están articuladas con Transmilenio, eso va a permitir que los intercambios sean mucho más ágiles y los transbordos sean más eficientes”, aseguró Sarmiento.

METRO LIGERO

En diciembre del año pasado el CAF, Banco de Desarrollo de América Latina y la Alcaldía de Bogotá firmaron un acuerdo para evaluar la viabilidad del Metro ligero, donde el CAF desembolsará en una primera fase US \$230.000, para realizar la selección de la



¡Visítanos!

WWW.REVISTA DE **LOGÍSTICA.com**



Síguenos en:

/RevistaDeLogística

@revistalogistic

contratación de los consultores que elaborarían los estudios del proyecto.

El proceso se realizó y en el pasado mes de enero el alcalde Gustavo Petro avaló las dos propuestas presentadas. “Uno de los tramos fue presentado por la firma Tranvía del Sur, conformada por Sainc Ingenieros Constructores S.A., Egis Rail, Pedro Gómez y Cía., Ferreira Ruan y Asociados Ltda., y Nexus Infraestructura S.A., y el otro tramo por la empresa Tranvía de Bogotá, integrada por Sainc Ingenieros Constructores S.A., Marval S.A., Pedro Gómez y Cía., Edificadora Gómez S.A. y Nexus Capital Partners S.A.”, agregó Petro.

Además el 15 de enero Transmilenio dio un parte positivo para la construcción de los dos corredores férreos.

- **Línea 1:** parte de la Estación de la Sabana y Villa del Río (a nivel de la estación de Transmilenio denominada



Ruta proyectada para el Metro Ligero

“Madelena” en la troncal de la NQS, al oriente de la intersección existente entre la Autopista Sur y la Avenida Villavicencio).

- **Línea 2:** arranca desde la Estación

de la Sabana, toma la Avenida Ciudad de Lima (calle 19) hasta la carrera séptima, por esta avenida toma hacia la calle 119 y luego el corredor férreo del norte hasta la calle 193. 🌿

Revista de Logística habló con el experto en movilidad, Carlos Felipe Pardo, director de Despacio.Org y estas fueron sus acotaciones con respecto al tema del Metro en Bogotá.

1. Una de las propuestas o mejor, el deseo que tienen en común muchos bogotanos es la construcción del Metro para resolver la movilidad en la ciudad. ¿Considera que en el caso de construirlo este sería una solución al problema de transporte?

Ningún problema de transporte se ha solucionado solamente con la construcción de una obra de infraestructura. Es más importante tener una política de transporte coherente con una visión a largo plazo y proyectos específicos. El Metro podría ser uno de esos, pero por sí solo no va a resolver ningún problema de movilidad, especialmente porque movilizaría una proporción baja de los viajes totales que hay en Bogotá, y habría que esperar por lo menos dos décadas para que su demanda de viajes fuese suficientemente alta para generar impactos significativos.

2. Según Rafael Sarmiento, para el año 2038 Bogotá tendrá circulando por sus calles el sistema Metro en su totalidad, mientras tanto,

¿qué solución cree que ayudaría a mitigar el problema que se vive y se seguirá viviendo en la ciudad?

Es físicamente imposible tener una “red de Metro” completa (equiparándola con la de Berlín, Tokio, Londres o Nueva York) en menos de 50 años. Si todo va bien, es probable que para el 2038 tengamos dos líneas de metro que moverían aproximadamente 2 millones de viajes, y para aquél entonces habrá unos 15 millones de viajes en la ciudad, que definitivamente estarán ubicados en sitios distintos a los que hoy generan y atraen viajes. En resumen, el Metro podría mitigar el problema que hay, pero debe ser parte de un sistema que tendrá muchos otros componentes que hasta ahora no conocemos en detalle.

3. Algunos expertos aseguran que aunque Bogotá tenga Metro este no será la solución a la movilidad de la ciudad, ¿considera usted que es válida esta afirmación?

Sí, es totalmente válida, por simple aritmética es imposible esperar que un millón de viajes resuelvan los problemas de los otros 9 o más millones de viajes.

Sección Tecnología

123 Cae maná de la "nube"



www.revistadelogistica.com



**INCREMENTE LA PRODUCTIVIDAD,
RENTABILIDAD Y EFICACIA CON
LAS SOLUCIONES DE TRANSPORTE Y
LOGÍSTICA DE MOTOROLA SOLUTIONS**



www.motorolasolutions.com

MOTOROLA SOLUTIONS

SIGNIFICA MEJOR CONTROL DE SUS INVENTARIOS

- Despachos sin errores
- Mejor eficiencia operativa
- Datos confiables en todo momento
- Administración centralizada fácil y conveniente



MC9190G



WT4090



VC70



AP650



MC3190

¿Desea un diagnóstico sobre su sistema de comunicaciones?
¿Desea conocer los últimos desarrollos en la tecnología que su empresa necesita?

Contáctenos para asignarle un especialista:

Teléfono: (57+1) 6022111

marketing.communications@motorolasolutions.com

www.motorolasolutions.com



MOTOROLA SOLUTIONS

Cae maná de la “nube”

La computación en la “nube” es la brújula tecnológica que guía el destino de las empresas logísticas más competitivas actualmente. El “cloud computing” no solo reduce gastos y aumenta la productividad de las operaciones, también protege y optimiza el rendimiento de las flotas.



Por: Redacción Logística

[@revistalogistic](#)

Si tuviera cuatro manos!, suele exclamar quien está muy ocupado y no da abasto con sus tareas a pesar de que su frente luce anegada en sudor. Un director de operaciones logísticas de una compañía, al sentirse abrumado por sus innumerables tareas, podría exclamar: ¡Si tuviera dos cerebros! Bien, por naturaleza esto es imposible, pero contar con una herramienta tecnológica como socio de trabajo que “piense” en aquellas rutinas que demandan tiempo en exceso o que humanamente se olvidan y que además llame la atención con su sistema de alertas para instar a soluciones oportunas y adoptar estrategias coherentes, sí es posible. Algo así es el *cloud computing* o, más simple, la computación en la “nube”.

“En Colombia existen aplicaciones para múltiples sectores: administración de flota, rastreo satelital, transporte, etc. La diferencia entre elegir una u otra solución la hacen aquellas empresas que en realidad tengan una infraestructura y modelo claro de la ‘nube’”: David Andrés Cardona, director general de FlotaWeb.

“No es que se garantice en un 100% el éxito de las operaciones por tener esta herramienta, pero sí es de gran ayuda para el manejo de flotas, por la cantidad de informes que me permite hacer y por tener toda la información de la flota en un solo lugar. En el tema operativo sirve porque con la programación

de los trabajos preventivos y los recordatorios de fechas de vencimiento, nos da la oportunidad de programar las operaciones, ya sea para reacomodar los vehículos con los que cuento o por si hay necesidad de contratar apoyos”, expone Carlos Caro Muñoz, director de operaciones de la firma Imbocar, seccional

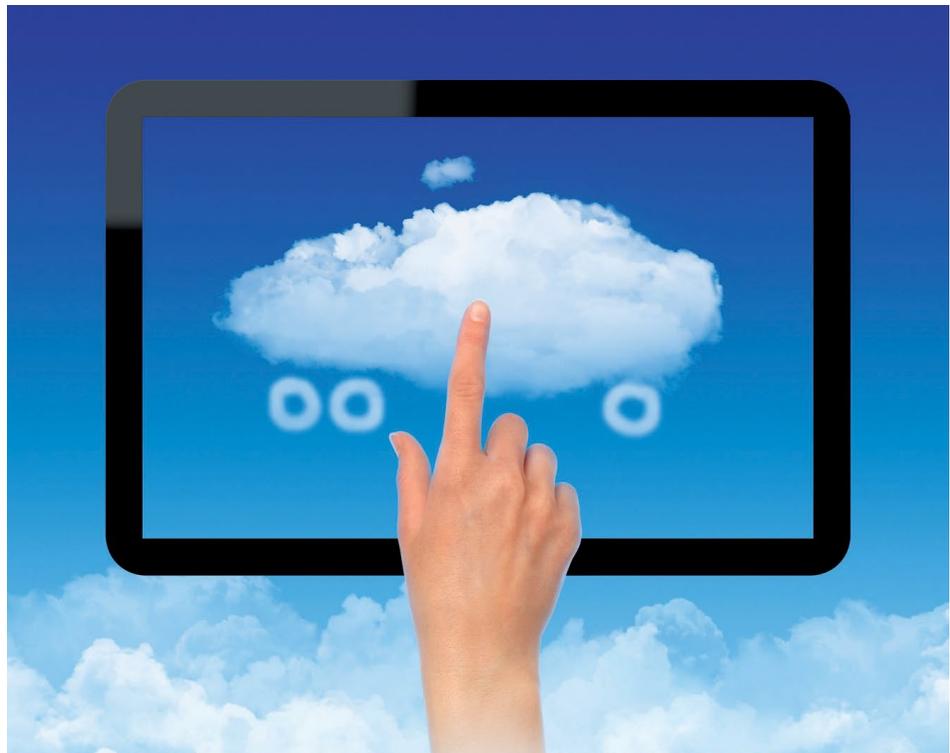


Medellín, la cual le presta servicios logísticos a compañías como Cementos Argos, Haceb y Almacenes Éxito, entre otras.

Aunque lo parezca, no es un acto de magia. Una plataforma en la “nube” para la administración de flotas puede controlar gastos, rendimientos por kilómetro y ahorro de dinero en combustible. La inquietud habitual es ¿cómo? Todos estos beneficios derivan del tipo de implementación adquirida en el instante de buscar los servicios de un *outsourcing* competente y especializado en esta área.

“Una plataforma robusta debe tener herramientas adecuadas no solo para registrar los diferentes tipos de gastos, sino que también debe ser ‘inteligente’ y controlar o prevenir un gasto innecesario. Por ejemplo, debe poder indicarle a un usuario que aún falta tiempo o kilómetros para efectuar un cambio. Todo esto combinado con un muy buen sistema de alertas preventivas y un milimétrico manejo de kilometrajes, que permita identificar fácilmente sobrecostos y anomalías en todos los procesos. De aquí se deriva un tema muy importante, la capacidad que debe tener una plataforma para extraer información de otros sistemas como los satelitales, contables, etc. y retroalimentarse automáticamente”, expone David Andrés Cardona, director general de FlotaWeb, compañía especializada en *cloud computing*.

Quien tiene la información tiene el poder, dicta un axioma del periodismo. Igual sucede en el vertiginoso mundo logístico. La toma de decisiones no puede depender únicamente de los palpitos, sospechas o intuiciones de un logístico sagaz. En este contexto, la inteligencia humana usa como combustible la información, según se infiere de lo manifestado por Caro Muñoz sobre la dinámica del servicio en la “nube”, la cual depende de una constante retroalimentación de la información actual de las bases de



Top 10

Estas son las principales características que debe poseer una buena plataforma en la “nube”:

1. Desarrollo continuo. Liberación de nuevas versiones y mejoras periódicamente.
2. Estar hospedado en un centro de datos de clase mundial, escalable y seguro.
3. Proporcionar mecanismos de seguridad como certificados digitales, direcciones seguras, etc.
4. Proporcionar una API (Interfaz de Programación de Aplicaciones) que le permita a otros sistemas enviar y recibir información desde y hacia la plataforma.
5. Debe funcionar en los navegadores web disponibles.
6. Acceso fácil desde dispositivos móviles.
7. Su cobro debe ser proporcional al número de vehículos, unidades y usuarios que la empresa requiera.
8. Excelente soporte y abundante documentación.
9. Políticas claras y responsables sobre la privacidad de la información.
10. No escatimar esfuerzos para garantizar la seguridad y disponibilidad de la información.

David Andrés Cardona, director general de FlotaWeb.

datos: "Nos permite tener información instantánea sobre el presupuesto, consultar trabajos realizados con anterioridad, sacar informes de costo por kilómetro en las llantas, trabajos más costosos e informes de los vehículos más intervenidos, etc."

El maná cae de la "nube". Los procesos se tornan más efectivos. El aumento de la productividad de una empresa que usa una plataforma óptima puede materializarse a través de cuantificaciones como las que plantea el ingeniero David Cardona: "Si se tiene en cuenta una jornada laboral de ocho horas al día, el tiempo que toman los reprocesos, la búsqueda de información histórica, envíos de *e-mails* manualmente, generación de reportes, comunicación interna y solución de errores, en promedio todo esto puede tomar unas cuatro horas diarias. Sin embargo, con una buena plataforma podemos reducir este tiempo perdido a

un promedio de 30 a 40 minutos al día, pasando de una productividad promedio del 50% a una aproximada del 92%. En conclusión, podemos aumentar la productividad hasta en un 42%".

DESDE LA "NUBE", MAS NO POR LAS NUBES

Si alguien se le aproxima afirmándole que: "Una empresa mediana puede pasar de hacer una inversión inicial de \$50.000.000, con un gasto anual promedio de \$15.000.000, a hacer una inversión mensual de \$400.000 usando una aplicación en la 'nube', la cual brinda más ventajas que el anterior modelo", usted como gerente de una compañía o como director de operaciones logísticas, a lo mejor abrirá sus ojos hasta que los párpados le duelan y sus neuronas, casi colapsando, le pregunten: ¿De qué nos están hablando? ¿Cómo sucede esto?

Bien, la computación en la 'nube', de acuerdo con especialistas como David Andrés Cardona, creador de FlotaWeb y autor de la afirmación que provocaría tal sorpresa, no es un tema meteorológico. Se trata de una posibilidad tecnológica de punta que también puede adoptar un nombre más vanguardista: *cloud computing* o *Software como Servicio (SAAS)*, que produce múltiples beneficios para la compañía logística que lo adopte, al tener un impacto directo en la administración de la flota vehicular, independiente del tamaño que tenga.

La fiabilidad de esta propuesta tecnológica está soportada en otras manifestaciones que al ser escuchadas no solo multiplican el asombro, sino que también permiten materializar toda esta teoría virtual en imágenes que producen sonidos y movimientos: los camiones. "Este sistema nos permite programar todos los mantenimientos preventivos de los



“El principal punto de referencia para cualquier tecnología aplicada a la cadena de suministro es qué tan buena visibilidad provee a los procesos, en datos logísticos y de transportación”: Fernando Zabal, director general de Carvajal Tecnología y Servicios.

carros que tengan una rutina ya sea por horas o kilómetros. Por ejemplo, ayuda a programar los cambios de aceite, programar mantenimiento de termos por horas, etc.”, señala Carlos Caro, logístico especializado en el manejo de flotas para el transporte de carga.

“La ‘computación en la nube’ es un concepto según el cual el *software* no está instalado en la infraestructura tecnológica de las empresas, sino que está alojado, desarrollado y mantenido por un proveedor especializado, permitiendo reducir considerablemente los costos, ya que no necesita adquirir servidores, licencias, pólizas, soporte y personal técnico, entre otros”, explica Cardona, argumentando a la vez por qué se pueden pasar de los 50 millones de pesos de inversión inicial en otros modelos, a los 400.000 pesos que demandaría una aplicación en la “nube”, contratando los servicios de un proveedor bien cualificado.

“El modelo de la nube se basa en un concepto de economía de escala. Aquí no existen los conceptos de pólizas semestrales ni costos de implementación. Todo se reduce a una suscripción mensual predecible, resultante de multiplicar el número de unidades por el valor de la unidad. Hablo de unidad porque dependiendo del tipo de plataforma se puede cobrar por vehículo, por usuario, por espacio, cobro único por empresa, entre otros”, amplía el director general de FlotaWeb.

El faro guía, la tecnología, marca los designios en la logística de hoy. Herramientas como el *cloud computing* se convertirán en recursos indispensables y obligatorios, para que

SU FLOTA EN LA NUBE



- ☁ Sin límite de usuarios
- ☁ No requiere instalación
- ☁ Información 7 x 24
- ☁ 100% Web



**CREA TU CUENTA AHORA
USANDO ESTE CUPÓN: FW11**

**GRATIS
X 45 DÍAS**

- ✓ Mantenimiento y control de taller.
- ✓ Manejo avanzado de llantas.
- ✓ Control de combustible.
- ✓ Gestión documental de vehículos y personas.
- ✓ Planeación y disponibilidad de flota.
- ✓ Viajes y anticipos, compras e inventarios, entre otros.

 @flotaweb

 info@flotaweb.com

www.flotaweb.com

las compañías no se queden a la zaga. “Gartner –consultora especializada en logística global– estima que el 60% de los actuales fabricantes multinacionales se organizarán para gestionar la logística a nivel mundial con el objetivo de obtener economías de escala, generar visibilidad y gestionar los riesgos asociados a la volatilidad de los tipos de cambio, los impuestos y los márgenes de ganancias. Sin lugar a dudas, las compañías del sector deberán comenzar a prepararse de cara a este escenario que presentará todo tipo de desafíos. Uno de los vectores cruciales que se plantea en la actualidad para optimizar procesos y lograr un negocio cada vez más eficiente y rentable es la tecnología”, dice Luz Adriana Bueno, gerente de marketing de Oracle Colombia, en un artículo especial brindado a la Revista de Logística.

EL FUTURO EN LA “NUBE”

Al igual que en el cielo, en el universo de la IT (Tecnología Informática) todas las nubes no son iguales. Existen nubes privadas, públicas, comunitarias e híbridas, cada una evolucionada de acuerdo con las necesidades de los usuarios, según su naturaleza. Pero ¿qué implementación tecnológica requiere el uso de una plataforma en la ‘nube’?

Hay nubes de nubes

Las opciones para acceder a la “nube” son variadas. El cliente, de acuerdo con sus necesidades y presupuestos, puede escoger la ideal.

Nubes privadas: se trata de nubes de uso exclusivo para usted, controladas, gestionadas y alojadas por su propio departamento de informática o por un proveedor de servicios contratado para ello.

Nubes públicas: en ellas se trabaja de forma compartida, así que usted es un cliente entre muchos otros. La nube está alojada y gestionada por un proveedor de servicios. Entre los recursos compartidos se incluyen los servidores de computación, las bases de datos, el *middleware* y las aplicaciones.

Nubes comunitarias: adecuadas para grupos de organizaciones asociadas que desean utilizar un entorno de computación en la nube común a todas. Por ejemplo, una comunidad podría estar constituida por todas las universidades de una región determinada o por todos los proveedores de un gran fabricante.

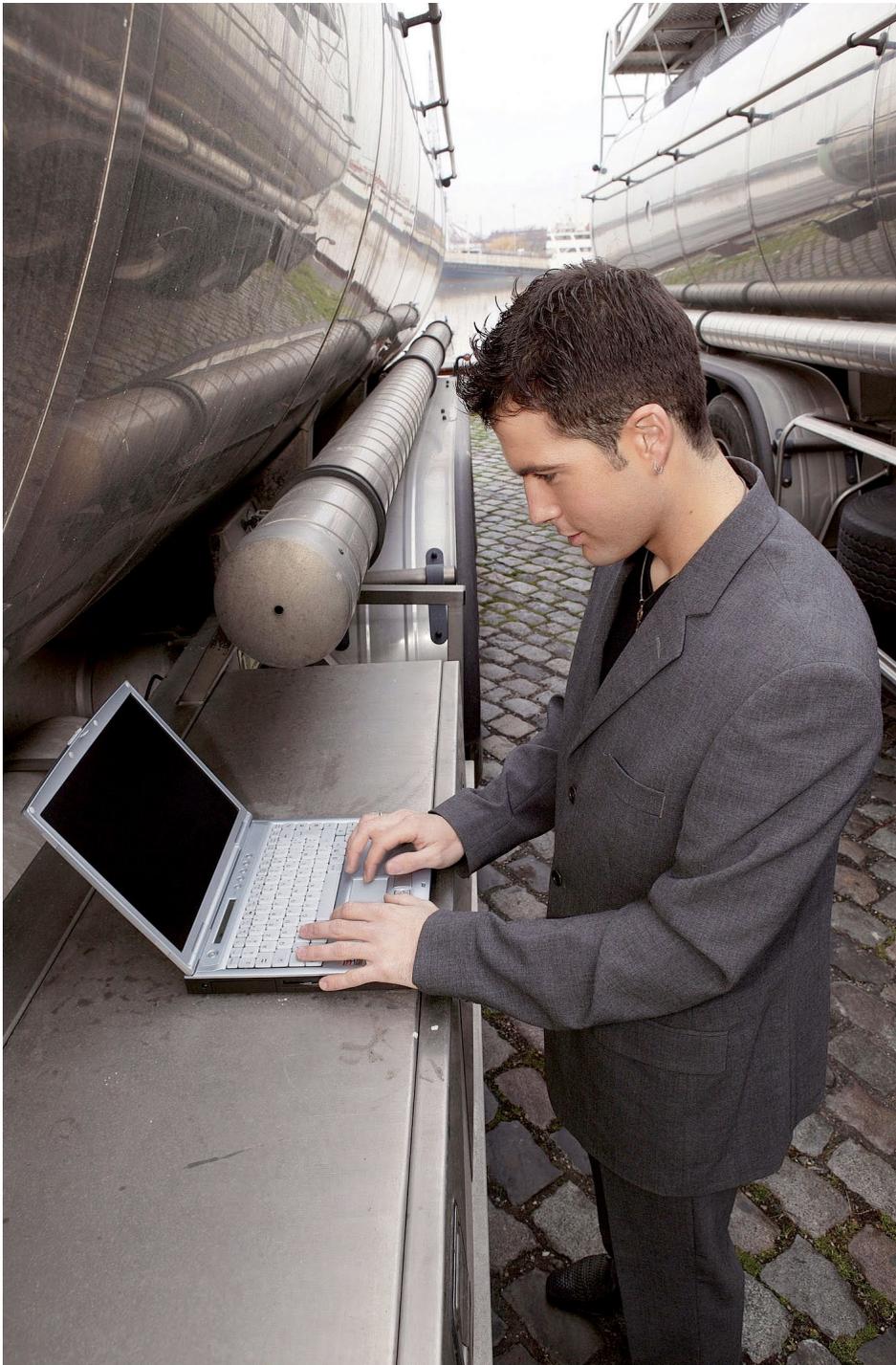
Nubes híbridas: cuando una organización adopta a título individual nubes privadas y públicas para una sola aplicación a fin de poder beneficiarse de las ventajas de ambas. Por ejemplo, en un escenario de salida de la nube o *cloud bursting*, una organización podría ejecutar la carga de trabajo estable de una aplicación en una nube privada, pero si se produce un pico en la carga de trabajo, como ocurre durante el cierre del trimestre financiero o el período navideño, se puede salir de la nube o *burst out* y utilizar la capacidad de computación de una nube pública, para devolver después esos recursos a la fuente pública cuando ya no son necesarios.

Extraído de: ¡Póngase al timón de la nube! En: ONE, Soluciones para impulsar negocios. Oracle, México. No. 15, 2011.



Nada podría ser más sencillo de responder, de acuerdo con el vocero de FlotaWeb: “La respuesta es muy simple: Internet. Usted podrá acceder a estos servicios desde su equipo de escritorio o dispositivo móvil, desde cualquier lugar y a cualquier hora. Esta característica hace que implementar una solución en la ‘nube’ sea de lejos mucho más económico que desarrollar una aplicación propia o comprar un sistema tradicional”.

Hay que estar en las plataformas de lanzamiento que proporciona día a día la tecnología, como lo advierte Luz Adriana Bueno, gerente de marketing de Oracle



De acuerdo con la consultora Gartner, en el año 2013 el gasto total de ejecución de un *software* para cadena de suministro será de 2,3 billones de dólares y el 18% de ese gasto será en soluciones de ‘nube’.

en Colombia: “Según estudios recientes, hacia 2016 y debido a un crecimiento más lento del comercio mundial, las compañías de logística se verán obligadas a ajustarse. Con retos como los TLC y los cambios en regulaciones e infraestructura, la mayoría de las organizaciones de este tipo deberán adaptarse, sin embargo, el impacto dependerá de su nivel de preparación para acoplarse a estos acontecimientos”.

Quienes se han montado en la cresta de la ola tecnológica avizorarán oportunidades a mayor distancia que quienes no cuentan con esta posición, según se deriva del testimonio dado por el logístico Carlos Caro, a propósito de la manera en que una plataforma como esta agiliza su desempeño cotidiano, pues le ayuda a calcular rutas que demandan menos gastos en combustible y desgaste vehicular, a prever reparaciones oportunas y a evitar misiones que derivarían en fuga de capital, etc.: “Mi labor es 100% más dinámica. Permite ingresar desde cualquier lugar que tenga acceso a Internet. 80% más efectiva. Permite tener costos con exactitud, guardar documentos de los vehículos, tener recordatorio de fechas de vencimientos de los documentos, almacenar hojas de vida de los conductores, etc.”.

Obviamente, en el instante en el cual una firma decida a migrar hacia la “nube” es conveniente tener en cuenta algunas recomendaciones: “Es importante considerar una buena planificación y preparar una estrategia de adopción antes de adentrar a su empresa en el mundo del *cloud*. Primero que nada, se debe elegir un proveedor con respaldo y experiencia. Una vez se tenga, lo ideal es definir qué procesos se mantendrán internos y cuáles se llevarán hacia la nube, y desarrollar un análisis detallado del retorno de la inversión y riesgos, así como establecer las normas para el éxito”, orienta Fernando Zabal, director general de Carvajal Tecnología y Servicios, en su

Aunque el *cloud computing* cada día gana espacio en la dinámica de las empresas logísticas, todavía falta más información para eliminar los temores que inhiben a algunas compañías a usar esta tecnología.



Pág. **130**

artículo *¿Cómo domar a la logística por medio de la nube?*

Aunque el *cloud computing* cada día gana espacio en la dinámica de las empresas logísticas, todavía falta más información para eliminar los temores que inhiben a algunas compañías a usar esta tecnología. La afectación al “ecosistema de socios”, la identificación de aplicaciones, los procesos que pueden migrar a la ‘nube’ o la seguridad de la información son algunas de las prevenciones contra las cuales luchan algunas empresas y que hacen más lentos los procesos de adopción.

A pesar de esto, la ‘nube’ seguirá evolucionando, como lo cita Zabal en su estudio: “Actualmente en el mercado existen aplicaciones clave para el almacenamiento y la gestión del transporte. En un futuro próximo se espera que salgan a la luz algunas otras para la estrategia de red y la gestión de inventario, así como la migración a la ‘nube’ de algunos procesos como el cumplimiento de las operaciones de comercio exterior, la planificación de la reposición, el procesamiento de pedidos, la gestión de flotas y la planificación de las rutas de transporte”. ~

GLOSARIO

- **Cloud computing:** “Es el procesamiento masivo de datos, almacenamiento de información y servicios web que corren a través de servidores conectados a Internet y por los cuales se tiene acceso a la información con solo una conexión a la red. A través de este tipo de servicios se pueden comprar e instalar soluciones de *software* internamente y rentarlas a un proveedor externo que las almacena en sus propios servidores”: *Fernando Zabal, director general de Carvajal Tecnología y Servicios.*
- **Middleware:** es un *software* que asiste a una aplicación para comunicarse con otra u otras, con otro *software*, *hardware*, redes adicionales u otros sistemas operativos. El *middleware* simplifica las tareas de los programadores en la compleja labor de generar las conexiones indispensables en los sistemas distribuidos. Así, se proporciona una solución que mejora la calidad de servicio, seguridad, envío de mensajes, directorio de servicio, etc.

Sección Servicios

132 El Clúster de petróleo y gas de Santander y sus acciones preliminares hacia la internacionalización



El Clúster de petróleo y gas de Santander y sus acciones preliminares hacia la internacionalización

La investigación describe todos los análisis realizados y los hallazgos para llegar a la prueba de hipótesis, en la cual las acciones de internacionalización mejoran la competitividad de un territorio determinado.

Por: JAHIR FERNANDO SANABRIA AMAYA
 Profesor Facultad de Negocios Internacionales
 Universidad Santo Tomás

Una de las verdaderas falencias actuales de la educación colombiana es la falta de acciones articuladas entre la academia y el sector empresarial. El tema ha llegado a tal estado que las empresas del sector real toman decisiones de alta dimensión financiera sin apoyarse en estudios hechos por universidades de reconocimiento internacional. Si se revisan las estadísticas el porcentaje de personal con grado de doctorado que presta sus conocimientos en el sector empresarial llega al 15% en países europeos¹ y para el caso colombiano tan solo un 2% de los doctores hace su desarrollo profesional en las empresas del sector productivo.

El Clúster² de Petróleo y Gas de Barrancabermeja es una excepción, puesto

1. <http://www.ine.es/jaxi/tabla.do> Datos del Instituto Nacional de Estadística de España.
 2. Definido por Porter (1998) como un grupo geográficamente denso de empresas e instituciones conexas, pertenecientes a un sector concreto, unidas por rasgos comunes y complementarios entre sí.
 2. Plata, Orlando. Director técnico del clúster. Memoria de la segunda reunión del grupo de investigación del clúster.



que todos sus avances han sido apoyados por la academia desde sus inicios hacia el año 2008 con la Universidad de los Andes y su Centro de Estrategia y Competitividad de la Facultad de Administración de Empresas, quienes realizaron todo el informe de diagnóstico de inicio de operaciones de esta importante iniciativa regional con visión internacional.

Esta investigación nace en mayo del 2009, tras la presentación por parte del director técnico del Clúster de Petróleo y Gas de Barrancabermeja, quien expone todo un material introductorio a las metodologías clúster en general y específicamente a todas las ganancias tempranas y actuales necesidades del Clúster de Petróleo y Gas de Barrancabermeja.

Uno de los requisitos necesarios para el cumplimiento de esta visión es la internacionalización del Clúster de Petróleo y Gas de Barrancabermeja. Luego de una serie de encuestas que reflejan la mala concepción que tienen los actores del clúster en el mercadeo hasta ahora aplicado, nace un concepto de mejoramiento del marketing territorial de la región.

Ahora bien, en términos de indicadores, en el periodo de los años 2007 y 2008 el sector de las exportaciones en Santander creció un 2% y el sector de las exportaciones relacionadas con los hidrocarburos se mantuvo estático. Estas cifras reflejan una dependencia total de Ecopepetrol, en un sector de la economía del departamento de Santander que aporta el 78% del PIB industrial según datos de la Cámara de Comercio de Bucaramanga³.

LA COMPETITIVIDAD Y LA TEORÍA CLÚSTER

Para el caso del Clúster de Petróleo y Gas de Barrancabermeja, la industria del petróleo y gas se mueve alrededor de especificaciones técnicas de altas



exigencias, demanda una gran competitividad a nivel mundial porque aunque su materia prima depende de la riqueza natural de un territorio, esta debe desarrollarse bajo un marco de internacionalización de los bienes y servicios que tienen como insumos estos recursos naturales. Estos bienes y servicios producidos deben llevar consigo los valores agregados que el entorno demande y que a su vez sean tan competitivos como sus similares nacionales, latinoamericanos y mundiales.

En ese orden de ideas, no se habla de internacionalización de un territorio sin internacionalizarlo en su entorno natural, que para nuestro caso estaría dado por el territorio regional y todos sus polos industriales en congruencia con el sector productivo de petróleo y gas. Por ende, el registro de cero exportaciones de los actores del clúster de petróleo y gas incluye una problemática en el porcentaje de participación del mercado nacional e internacional el cual se encuentra subexplotado.

Los territorios perciben que el branding es una herramienta poderosa que les ayuda a incrementar el turismo, el comercio y atraer inversiones. Y en últimas todo esto traduce LA INTERNACIONALIZACIÓN DE LOS BIENES Y SERVICIOS.

EL ENTORNO Y EL MARKETING INTERNACIONAL

Esta investigación presenta un sinnúmero de variables, sin embargo, la convergencia de los factores macroeconómicos llevan a tener una **adaptación ambiental necesaria**. Para ajustar y adaptar un programa de marketing a los mercados extranjeros, los profesionales de marketing deben ser capaces de interpretar efectivamente la influencia y el efecto de cada uno de los elementos incontrolables en el plan de marketing de cada mercado extranjero en el cual desean hacer negocios. Sin embargo, la labor de ajuste cultural es la más desafiante y crítica que deben enfrentar los agentes de marketing internacional, pues deben ajustar sus esfuerzos a culturas con las cuales no están familiarizados. Por ejemplo, un individuo de cultura occidental debe aprender que el color blanco es símbolo de luto en algunas partes de Asia; al contrario del uso del blanco para los vestidos de boda en la cultura occidental. Estas diferencias deben aprenderse para evitar malentendidos que puedan llevar a fracasos en el marketing.

Para el caso del Clúster de Petróleo y Gas de Barrancabermeja será necesario modificar condiciones ontológicas que

3. <http://www.sintramites.com/temas/indicadoresantander/>

puedan mejorar el cooperativismo entre los miembros del clúster, incluso los mismos bienes y servicios a ofrecer en el extranjero con participación compartida, puesto que se trata de identificar especialidades en el proceso.

El éxito del marketing internacional radica en la adaptación de las diferencias ambientales de un mercado a otro. La adaptación es un esfuerzo consciente por parte del profesional de marketing internacional para prever las influencias de los factores foráneos y locales incontrolables en la mezcla del marketing, y luego efectuar los ajustes necesarios en la mezcla para minimizar los efectos.

Los principales obstáculos en el éxito del marketing internacional son el criterio de autorreferencia de la persona y un etnocentrismo asociado. El etnocentrismo está estrechamente relacionado, es decir, la noción de que la cultura propia o la compañía conocen la mejor forma de hacer las cosas. El etnocentrismo es un problema particular de los administradores de principios del siglo XXI y se vuelve un problema cuando los administradores de países prósperos trabajan con administradores y mercados de países menos prósperos. Analógicamente se puede encontrar esta diferencia entre los países

Los territorios perciben que el branding es una herramienta poderosa que les ayuda a incrementar el turismo, el comercio y atraer inversiones.

exportadores de petróleo y/o miembros de la OPEP y los países productores los cuales se consideran como el Target potencial.

EL MARKETING TERRITORIAL

Los seres humanos no solo están ligados a un territorio, a un lugar que despierta arraigo por las creencias y costumbres, sino además están a la búsqueda de nuevas formas de entender la riqueza y complejidad de diversas culturas. Sin embargo, aunque la globalización ha potenciado la diversidad cultural, no puede afirmarse lo mismo de los modelos económicos; el libre mercado es el espacio económico actual donde se desempeñan tanto las empresas como las ciudades y regiones que las hospedan y la competitividad es el fundamento de dicho espacio. Georges Benko considera que hoy en día la heterogeneidad de las ciudades las

conduce, en un mercado competitivo, a plantear estrategias para atraer empresas y personas. Dentro de esas estrategias la identidad de la urbe y la imagen proyectada juegan un papel determinante. En este sentido, las fuerzas locales con intereses culturales, urbanísticos, económicos o sociales participan en el desarrollo económico de la ciudad o de la región y junto con las empresas esperan y contribuyen a que la ciudad les aporte mayores condiciones de competitividad.

Estudios realizados por Adel⁴ muestran que hoy en día se habla de las ciudades y regiones y no se nombran los países; "las grandes ciudades son las multinacionales del siglo XXI" señalan autores como Jordi Borja y Manuel Castells⁵, y cuando los empresarios, el comercio o las personas llegan a un lugar están "comprando lugares". Lo anterior ha llevado a que los gobiernos locales se vean obligados a emprender una serie de innovaciones a nivel de la gestión urbana y es precisamente el marketing que constituye una base, un enfoque adecuado para iniciar tales innovaciones.

El city marketing (mercadeo de ciudades) es visto como una herramienta efectiva de gestión urbana⁶, como instrumento fundamental de estrategia de ciudades, de su competitividad. Únicamente las ciudades que utilicen eficazmente las técnicas



4. [Disponible en] http://www.adel.org.co/index.php?adm=&cont=ver_cont.php&area=2&opc=3 Marco teórico de inicios del marketing territorial.

5. FRIEDMANN, Reinhard. Marketing estratégico y participativo de ciudades. Ciudad Obregón, México. 2003.

6. [Disponible en] http://www.adel.org.co/index.php?adm=&cont=ver_cont.php&area=2&opc=3 Marco teórico de inicios del marketing territorial.

del marketing urbano como recurso podrán beneficiarse en esta competencia. Por medio del city marketing las ciudades pueden alcanzar los objetivos de desarrollo económico trazados en la planeación estratégica de ciudad, pero para esto se debe tener cierta caracterización de la ciudad en un ambiente de competencia creciente entre comunidades por atraer capital humano, capital material y capital financiero; esto con la finalidad de que la atracción se realice hacia adentro y no en un sentido contrario, dado que así no se garantiza el desarrollo económico local.

CASO BARRANCABERMEJA

Las ciudades circundantes al Clúster de Petróleo y Gas requieren de un marketing eficaz para atraer nuevas empresas y retener las ya existentes, atraer nuevos residentes, activar el turismo (atracción de visitantes), poder realizar eventos con relevancia regional, nacional e internacional, eventos culturales, deportivos, etc., interesar a sus propios residentes por la ciudad y ejercer influencia en el escenario regional, nacional e internacional.

La finalidad última del city marketing es que sirva de estrategia para comunicar en primer lugar, la identidad (lo que la ciudad es, resultado de la geografía y la historia productiva, social y cultural del territorio); y en segundo lugar, desarrollar y posicionar una imagen positiva para aumentar los atractivos de la ciudad.

De otra parte, el factor imagen ejerce una enorme influencia sobre la vida de la ciudad, pues se considera un factor condicionante del desarrollo local. La imagen urbana puede constituir un enorme apoyo (imagen positiva) o también un gran obstáculo (imagen negativa) para el desarrollo económico, cultural y social de una ciudad. Es un “capital” importantísimo para el desarrollo de la ciudad. Planificar, posicionar y cuidar la imagen de la ciudad determina, en buena parte, un mejor futuro.

Tabla 1. Ejemplo de la matriz de priorización

SERVICIO	OPORTUNIDAD EN EL ENTORNO MACROSOCIAL	COMPETENCIA	INVERSIÓN PARA IMPLEMENTACIÓN	INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO	POSIBILIDAD DE DIFERENCIACIÓN	APROVECHAMIENTO DE VENTAJAS COMPETITIVAS	TOTALES
CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES	3	2	1	4	4	3	17
BALANCES Y CONTABILIDAD AMBIENTAL	5	4	3	4	3	4	23
AUDITORÍAS DE CUMPLIMIENTO LEGAL	4	4	4	5	4	3	24
EVALUACIÓN AMBIENTAL DE SITIOS	5	4	4	5	5	4	27
AUDITORÍAS DE CUMPLIMIENTO SANITARIO	4	4	3	5	4	4	24
DIBUJO TÉCNICO Y CONSULTORÍAS	3	3	3	3	3	5	20

Fuente: Creación propia adaptación de matriz de priorización Proexport Colombia.

DE LA SELECCIÓN DE BIENES Y PRODUCTOS CON POTENCIAL EXPORTADOR

La investigación comienza con una delimitación de regiones petrolíferas en el mundo y para esto la OPEP (Organización de Países Exportadores de Petróleo) fue el paso inicial. Se seleccionaron los países miembros de la misma, dentro de estos los mayores exportadores y productores, los de mayores reservas a nivel mundial, las mayores industrias del sector y sus casas matrices, posteriormente se identificaron los servicios de mayor relevancia y finalmente se realizó el tamizaje de los mismos para incluir en la matriz de priorización de los servicios más comercializados⁷.

Los tres tamizajes arrojaron como resultado que los países a nivel mundial con mayor potencial petrolero son IRAQ, KUWAIT, LIBIA, NIGERIA, QATAR, ARABIA SAUDITA, EMIRATOS ÁRABES UNIDOS y VENEZUELA, sin embargo, se requirió de un análisis de las INDUSTRIAS DEL SECTOR con el objetivo de identificar quiénes eran los encargados del procesamiento de bienes y servicios a nivel internacional.

Así pues, se realizó una identificación de los servicios ofrecidos a nivel mundial en estos países miembros de la OPEP, en

los territorios donde estas industrias tienen mayor incidencia, y basados en la estrategia del tamizaje se encontraron coincidencias en la prestación de servicios entre los países identificados. Los aspectos de mayor coincidencia son: caracterización y evaluación de materiales, balances y contabilidad ambiental, auditorías de cumplimiento legal, evaluación ambiental de sitios, auditorías de cumplimiento legal sanitario y auditorías y consultoría de estructuras eléctricas.

Para encontrar los bienes y servicios de mayor potencial local se usó la metodología Delphi, la cual consiste en entrevistar a un grupo de expertos en la materia, con reconocimiento nacional y con historial necesario para tener una información fidedigna; adicionalmente se revisó la metodología empleada por la ANDI (Asociación Nacional de Industriales).

Para este caso se realizó una visita al municipio de Barrancabermeja, donde se entrevistó al gerente de la empresa Multinsa asociada al Clúster de Petróleo y Gas, Dr. Carlos Ahumada, y al director comercial de la misma.

Inicialmente se investigó sobre la metodología académica para la identificación de las 18 acciones con mayor importancia, se continuó con la metodología para la elaboración de esta gráfica donde la variable X habla de la urgencia (facilidad de implementación en el corto

7. Metodología de matriz de priorización Proexport.



PLAN DE ACCIÓN

ÁREA QUE APLICA	OBJETIVO ESPECÍFICO	META	INDICADOR	PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES					
				Actividades	Resultado de la Actividad	Responsable	TIEMPO ESTIMADO DE ACTIVIDAD	FUENTE DE FINANCIACIÓN	
NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL, MARKETING, GESTIÓN HUMANA.	Sensibilizar en el marco del mercado internacional de los actores del Clúster de petróleo y gas	Mejores condiciones de negociación internacional (en pro de la feria propuesta)	Encuesta de satisfacción	1	Revisión de este proyecto para establecer los países a estudiar y bienes y servicios a estudiar	Conocer los perfiles de negociadores	Gerencia del Clúster- Estudiantes	30 DÍAS	RECURSOS PROPIOS ESTUDIANTES INVESTIGADORES
				2	Jornadas de sensibilización a los actores del clúster en negocio internacional, eventos feriales, normatividad y bienes y servicios potenciales		Estudiantes Usta Negocios- Comercentro	120 DÍAS	
				3	Encuesta a empresas		Estudiantes Usta Negocios- Comercentro	30 DÍAS	
				4	Evaluación de resultados		Estudiantes Usta Negocios- Comercentro – Gerencia Clúster	5 DÍAS	
MARKETING, LOGÍSTICA, ADMINISTRACIÓN NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL, RELACIONES PÚBLICAS.	Realizar la primera feria internacional del petróleo y el gas en la ciudad de Barrancabermeja, contando con invitados compradores del ámbito nacional e internacional	Mejoramiento del porcentaje de exportaciones del sector de bienes y servicios relacionados con el petróleo en el siguiente periodo de la feria	Indicadores Cámara de Comercio de Bucaramanga y Barrancabermeja	1	Tener como base los servicios identificados en ese estudio	Enfoque de bienes y servicios con potencial exportador	Organizadores del evento	30 DÍAS	GOBIERNO NACIONAL, DEPARTAMENTO DE SANTANDER, MUNICIPIOS CIRCUNDANTES, EMPRESARIOS, PATROCINADORES PRIVADOS, ECOPEPETROL, CÁMARAS DE COMERCIO
				2	Hacer las alianzas estratégicas con Proexport	Apoyo estatal de la feria internacional	Gerencia del Clúster	30 DÍAS	
				3	Buscar presupuesto y financiación para el evento	Apalancamiento financiero	Gerencia del Clúster	90 DÍAS	
				4	Campaña de sensibilización de empresarios	Apalancamiento financiero	Actores de Clúster	60 DÍAS	
				5	Búsqueda de salón de convenciones con capacidad para el evento	Viabilidad de la capacidad	Estudiantes MBA	30 DÍAS	
				6	Revisión de proyectos de grado MBA sobre capacidad hotelera de la ciudad	Viabilidad de la capacidad	Estudiantes MBA	30 DÍAS	
				7	Revisión de proyectos de grado MBA sobre red hospitalaria de la ciudad	Viabilidad de la capacidad	Estudiantes MBA	30 DÍAS	
				8	Diseño de un plan de medios de comunicación para la divulgación del evento	Divulgación	Estudiantes MBA	30 DÍAS	
				9	Articulación de todos los aspectos mencionados	Consolidación de la propuesta	Gerencia de Clúster	30 DÍAS	
				#	Realización del evento	Ejecución	Todos los actores	5 DÍAS	
				#	Análisis de resultados del evento	Verificación	Gerencia del Clúster	5 DÍAS	
				MARKETING, DISEÑO Y PUBLICIDAD.	Cambiar la imagen marca Clúster de petróleo y gas	Mejoramiento del porcentaje de exportaciones del sector de bienes y servicios relacionados con el petróleo en el siguiente periodo de la feria	Indicadores Cámara de Comercio de Bucaramanga y Barrancabermeja	1	
2	Presentación de las nuevas imágenes	Directorio técnico del Clúster	1 DÍA						
3	Socialización con los empresarios de las propuestas	Gerencia del Clúster	90 DÍAS						
4	Votación con actores del clúster sobre propuesta	Todos los actores	1 DÍA						
5	Selección de la propuesta	Todos los actores	1 DÍA						
6	Inicio de campañas de publicidad de la nueva imagen	Estudiantes MBA	120 DÍAS						
7	Identificar gremios que permitan masificar la nueva imagen	Estudiantes MBA	30 DÍAS						
8	Colocación de la nueva marca a todos los bienes y servicios	Gerencia del Clúster	120 DÍAS						
9	Medición del mejoramiento	Gerencia de Clúster	30 DÍAS						
MARKETING, DESARROLLO HUMANO, EDUCACIÓN.	Realizar un estudio de factibilidad para un centro de las altas prácticas comerciales	Creación del centro de buenas prácticas comerciales	Encuesta de satisfacción	1	Proponer el proyecto a nivel de maestría Usta	Mejoramiento de la sensibilidad hacia la negociación internacional y sus buenas prácticas	Director técnico del Clúster	30 DÍAS	CLÚSTER DE PETRÓLEO Y GAS, EMPRESARIOS Y CÁMARA DE COMERCIO
				2	Inicio de estudio de factibilidad		Gerencia del Clúster	360 DÍAS	

plazo) y la variable Y habla de la importancia (impacto en la competitividad). Esta es una adaptación de la matriz de Eisenhower, en la cual se debió ubicar la numeración en cada uno de los cuadrantes correspondientes.

Posterior a la identificación de las 18 acciones más relevantes a tener en cuenta para la selección de los bienes y servicios, se revisó la metodología implementada por la ANDI, en total se identificaron más de 700 productos y servicios. Para limitar el alcance del estudio se tuvo que seleccionar un número de bienes y servicios críticos y analizar en detalle, luego se abordó la identificación de 300 y, paso seguido, la puntuación de los 38 bienes y servicios con mayor potencial en la industria. Este tamizaje es validado con el concierto de los empresarios, industrias y demás actores representativos del clúster.

DE LAS ACCIONES PRELIMINARES HACIA LA INTERNACIONALIZACIÓN

Este proceso investigativo debía culminar con una propuesta de acciones preliminares conducentes a la internacionalización. Para el desarrollo de esta se tomó como base las profundizaciones del marco teórico referente al marketing internacional, así mismo el tamizaje del mercado con la priorización de los servicios de mayor potencial exportador. De igual forma se consideraron las encuestas realizadas y los métodos Delphi empleados. Paralelamente se estudiaron las acciones actuales de las entidades gubernamentales en pro de la internacionalización del país, y tras esa revisión se concluyó que las acciones propuestas están articuladas con la propuesta actual para el Clúster de Petróleo y Gas de Barrancabermeja.

El desarrollo de un plan de acción se constituye como la acción preliminar hacia un plan exportador, las acciones se presentan en un cuadro que obedece a las variables de objetivos estratégicos,

que para efectos de esta investigación se identificaron dos: IMPULSAR LA DIVERSIFICACIÓN INTERNACIONAL DE LOS MERCADOS e IMPLEMENTAR EL MARKETING TERRITORIAL EN LA REGIÓN. Así mismo el plan de acción cuenta con objetivos específicos, áreas de aplicación, metas, indicadores de medición, tiempo de realización, responsables de la ejecución, tareas específicas y fuentes de financiación. (Ver cuadro Plan de Acción en la página 136).

CONCLUSIONES

Acerca de la priorización de bienes y servicios

Se concluye con la propuesta de bienes y servicios identificados con potencial exportador, los cuales se describen en la siguiente gráfica de acuerdo al orden de importancia que arrojó la priorización de los entornos local e internacional:



Fuente: Creación propia tras análisis de priorización de bienes y servicios.

La priorización de bienes y servicios con potencial exportador desde la óptica del marketing internacional permitió desarrollar una de las cuatro P que caracterizan el marketing moderno, caracterización del producto.

La identificación de bienes y servicios con potencial exportador permitió encontrar coincidencias absolutas con respecto al manejo ambiental de zonas industriales. Este servicio tiene gran importancia a nivel mundial y al interior del clúster también se identificó como uno de los servicios de mayor potencialidad.



Acerca del marketing territorial

Se concluye que los desarrollos en internacionalización de los bienes y servicios tienen dos condicionantes: la internacionalización se da por territorios y los territorios deben ser sensibilizados en la importancia del marketing territorial antes de iniciar su proceso globalizado.

El city marketing (mercadeo de ciudades) es visto como una herramienta efectiva de gestión urbana, como instrumento fundamental de estrategia de ciudades, de su competitividad. Únicamente las ciudades que utilicen eficazmente las técnicas del marketing urbano como recurso podrán beneficiarse en esta competencia.

Con la identidad territorial de Barrancabermeja se busca el desarrollo económico local, pues frente a las tendencias de estandarización y homogenización, la diversidad permite la diferenciación y en últimas reconocer y valorar lo propio. Y debido a la importancia de una imagen marca región, se concluye que el inicio debe estar relacionado con la sensibilización en marketing territorial. 

Fruit Logística 2013

Dónde: Berlín, Alemania
 Cuándo: del 6 al 8 de febrero
 Página: <http://www.fruitlogistica.de/en/>



Este evento se realiza cada año con el objetivo de dar a conocer las nuevas tendencias en transporte de frutas y verduras, además se presentan los nuevos productos y tecnologías que hay en el sector.

Colombia Genera 2013

Dónde: Cartagena, Colombia,
 Centro de Convenciones de Cartagena de Indias
 Cuándo: 7 y 8 de febrero
 Página: http://www.andi.com.co/pages/proyectos_paginas/proyectos_detail.aspx?pro_id=791&Id=3&clase=8&Tipo=3#home



La Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI realiza la segunda versión de este evento con el objetivo de analizar las perspectivas del sector del petróleo, energía, minería y gas del país.

Intermodal South America 2013: Feria internacional de logística, transporte de carga y comercio exterior

Dónde: São Paulo, Brasil
 Cuándo: del 2 al 4 de abril
 Página: www.intermodal.com.br



Este es un evento que reúne las novedades en asuntos como sistemas de transporte y logística de carga, servicios de comercio exterior, sistemas de TI y seguridad, tecnología para puertos y terminales de carga.

International Logistic Summit & Expo México 2013

Dónde: México D. F., México,
 Centro Banamex México
 Cuándo: 17 y 18 de abril
 Página: <http://www.logisticsummit.com/>



En la sexta edición de este evento, varios expertos hablarán sobre cómo optimizar las actividades logísticas y adicional se analizarán casos prácticos de empresas locales.

Catálogo de Fichas Técnicas

- 140 Colestibas S.A.
- 141 Deprisa
- 142 Servientrega S.A.
- 143 Supla S.A.
- 144 Leasing Bancolombia S.A.





Logística y Almacenamiento



En Colestibas S.A. crecemos constantemente ofreciendo soluciones a las necesidades de estibas a través del alquiler, venta, reparación y administración de las mismas. Trabajamos enfocados en la calidad de nuestros procesos y servicios generando así valor para nuestros clientes, proveedores, empleados socios y comunidad en general.

Productos	Descripción	Beneficios
<p>Alquiler</p> 	<p>Suminramos la cantidad de estibas que requiera por el tiempo que necesite y de forma inmediata. Estibas intercambiables de madera elaboradas bajo la Norma Técnica Colombiana NTC4680.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Es la solución inmediata y al menor costo en picos de almacenamiento. * Es aprovechar mejor las áreas de almacenamiento. * Es el uso racional de la madera y conservación del medio ambiente.
<p>Venta</p> 	<p>Estibas de madera. Estibas plásticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Disponibilidad inmediata. * Calidad garantizada. * Con diferentes especificaciones para diferentes usos.
<p>Reparación</p> 	<p>Tenemos la infraestructura adecuada para realizar mantenimientos <i>in situ</i> de su parque de estibas con el mejor criterio y calidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Utilización al 100% de su parque de estibas. * Disminución de costos en compra de estibas nuevas. * Disminución en riesgos de seguridad industrial. * 0% de cementerios de desecho. * Mejor presentación de su planta física.
<p>Administración</p> 	<p>Tecnología informática diseñada para el control y seguimiento de sus inventarios de estibas en circuitos cerrados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Manejo y control eficiente de sus inventarios de estibas en tiempo real. * Trazabilidad a través de los distintos nodos de su operación.

Datos de contacto:

Av. Cl. 6 No. 42-38 - Bogotá, D.C.
Teléfonos: 268 11 53 - 268 62 49
Fax 269 66 28
E-mail: ventas@colestibas.com

Sucursales:

Cali: (2) 444 40 90 - colestibas@emcali.net.co
Medellín: (4) 376 84 02 - colestibas@une.net.co
Barranquilla: (5) 377 78 18 - barranquilla@colestibas.com
Línea Única Nacional: 01 8000 113 322

Mensajería



Somos una unidad de negocios de Avianca, comprometida con la solución óptima de necesidades logísticas (particulares o comerciales) de envío y recepción de documentos, paquetes o mercaderías. A nivel internacional, la distribución de los envíos se realiza a través de una alianza estratégica con la empresa líder y de logística mundial UPS, permitiéndonos llegar mucho más lejos con todos los paquetes y documentos.

Productos	Descripción	Beneficios
Flota Aérea 	Contamos con la flota aérea nacional más grande del país, con el mayor número de vuelos diarios nacionales e internacionales y todo el respaldo de Avianca.	<ul style="list-style-type: none"> • Contamos con 63 aeronaves de la más alta tecnología. • Somos la única compañía en Colombia que opera la mayor cantidad de sus servicios vía aérea, garantizando la entrega oportuna.
Flota terrestre 	Una ágil flota terrestre que se encarga de entregar los envíos a tiempo a su lugar de destino.	<ul style="list-style-type: none"> • Contamos con 165 camiones a nivel nacional para la recolección y distribución de sus envíos intermunicipales, urbanos e internacionales, con capacidad entre 1 y 5 toneladas. • 370 mensajeros especializados motorizados a nivel nacional que garantizan mayor rapidez en la recolección y distribución de sus envíos. • Flota terrestre con la más alta tecnología, que presenta niveles mínimos de emisión de CO2.
Productos Premium 	Para envíos de mercaderías, ofrecemos la solución de Productos Premium: antes de 24 horas. Deprisa se compromete con sus clientes a entregar sus envíos en una hora específica, menor a 24 horas, con varios productos.	<ul style="list-style-type: none"> • Portafolio más amplio de Productos Premium en el mercado. Garantizamos la entrega de sus envíos en un solo día a más destinos que cualquier otro operador. • Ofrecemos garantía según políticas del producto.
Equipo Comercial 	Equipo comercial de ejecutivos de cuenta a su disposición para gestionar el manejo de sus envíos de documentos y mercaderías.	<ul style="list-style-type: none"> • Equipo capacitado para ofrecer el producto que más se ajuste al cliente. • Servicio personalizado para atender oportunamente los requerimientos y necesidades del cliente.
Internacional 	Envíos internacionales: contamos con el aliado internacional líder en el mundo UPS, y nos enfocamos en ofrecer un servicio de courier integral desde Colombia a cualquiera de los 5 continentes.	<ul style="list-style-type: none"> • Llegamos a más de 220 países. • Tiempos de entrega de 1-3 días para documentos y de 3-5 días para mercaderías. • Diferentes niveles de servicio según la necesidad del cliente, entregas a horas determinadas. • Importaciones con los tiempos más competitivos del mercado y las tarifas más económicas desde Asia. • Garantía según políticas del producto.

Datos de contacto:

Avenida Calle 26 No. 59 - 15
 Teléfono: 423 70 00 en Bogotá
 01 8000 519 393 en todo el país



Mensajería Especializada



SERVIENTREGA

Centro de Soluciones

Somos un integrador de la cadena de abastecimiento orientado a desarrollar soluciones de logística flexibles, integrales y a la medida, para agregar valor estratégico a nuestros clientes en los diferentes sectores de la economía.

Productos	Descripción
<p>Documentos</p> 	Solución orientada a la integración del flujo del documento partiendo desde asesoría hasta impresión, recolección, transporte y entrega certificada.
<p>Mercancías</p> 	Solución orientada a la integración de materias primas y productos terminados entre proveedores, productores, comercializadores y consumidores finales a través de los servicios de recolección, cross docking, almacenamiento, administración de inventarios y pedidos, empaque y embalaje, transporte y distribución certificada.
<p>Valores</p> 	Manejo, custodia y entrega especializada de valores negociables garantizando su seguridad, transporte y entrega oportuna.
<p>Empaque y Embalaje</p> 	Soluciones en empaques técnicos y certificados que garantizan la protección y preservación de mercancías y documentos.
<p>Micromercado</p> 	Logística de apoyo promocional con servicios de almacenamiento, gestión de inventarios, alistamiento, empaque, telemarketing, respuesta pagada y entrega de artículos en puntos de canje en la Red Servientrega o a domicilio.

Datos de contacto:

Avenida Calle 6 No. 34A-11 - Bogotá, D.C.
Teléfono(s): 770 04 10 / 770 03 80
Faxes 770 04 10 / 770 03 80 ext. 110048
E-mail: felipe.calderon@servientrega.com

Logos Certificaciones:



Operador Logístico



Somos la unidad de comercio internacional del Grupo Logístico Suppla, especializada en soluciones logísticas de cobertura internacional, operadas por las empresas Suppla Cargo S.A.S., Agencia de Aduanas Suppla S.A.S. Nivel 1 y Suppla S.A.

Productos	Descripción	Beneficios
<p>Transporte Internacional</p> 	<p>Representante exclusivo para Colombia de Hellmann Worldwide Logistics, empresa con presencia global. Garantizamos soluciones logísticas puerta a puerta, con amplia gama de alternativas de transporte internacional para todo tipo de industrias.</p>	<p>443 oficinas a nivel mundial. Experiencia en diversos sectores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Automotive Logistics • Fashion Logistics • Healthcare Logistics • Perishable Logistics • Project Management
<p>Agenciamiento Aduanero Nivel 1</p> 	<p>En más de 60 años de experiencia en el mercado, nos hemos comprometido con nuestros clientes nacionales e internacionales en brindar la más completa asesoría en trámites de agenciamiento aduanero para procesos de importación y exportación.</p>	<p>Presencia en los principales puertos, ciudades de frontera y aeropuertos. Personal altamente calificado, con experiencia en diversas industrias.</p>
<p>Depósito Habilitado</p> 	<p>Servicios de almacenamiento de mercancías bajo control aduanero a nivel nacional.</p>	<p>Infraestructura de almacenamiento que garantiza la eficiente custodia de las mercancías.</p>

Datos de contacto:

Calle 13 No. 60-34 Bogotá D. C.
 Teléfono: 447 14 66 - Fax 446 81 59
 E-mail: info@suppla.com



Síguenos en: @supplalogistica



Servicios Financieros



A través de leasing y arrendamiento operativo su empresa puede acceder a los activos productivos que necesita para continuar creciendo. Los productos de leasing y arrendamiento operativo son ofrecidos por Leasing Bancolombia S.A. Compañía de Financiamiento.

SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
VIGILADO

Productos	Descripción	Beneficios
Leasing Financiero	Excelente alternativa para financiar los activos fijos que usted o su empresa necesita. Mediante un contrato de arrendamiento financiero, Leasing Bancolombia le entrega los activos para su uso, a cambio del pago de un canon periódico durante un plazo establecido. Al finalizar el contrato, usted tiene derecho a adquirir el (los) activo (s) por un porcentaje del valor de compra pactado desde el principio, denominado opción de adquisición.	<ul style="list-style-type: none"> • Plazo de financiación más amplio que el ofrecido por mecanismos de financiación tradicionales. • No compromete sus líneas de crédito para la financiación de activos fijos. • Tenemos amplia experiencia en el manejo de las líneas de fomento Bancoldex, Findeter y Finagro, donde usted obtiene tasas muy competitivas.
Arrendamiento Operativo	Excelente alternativa que le permite a su empresa usar y gozar de los activos generadores de renta que necesita, a cambio de un canon o renta periódica durante un tiempo establecido. En Arrendamiento Operativo no se establece opción de compra al finalizar el contrato, y en caso de que su empresa decida adquirir el activo, debe hacerlo por el valor comercial del mismo o por un porcentaje de este. Una vez finaliza la operación, su empresa tiene las siguientes opciones: • Rearrendar el activo. • Restituir el activo. • Comprar el activo por el valor comercial. Su empresa puede tomar en arrendamiento: • Vehículos. • Maquinaria y equipo. • Inmuebles. • Equipos de tecnología. • Muebles y enseres.	<ul style="list-style-type: none"> • Reduce los riesgos de obsolescencia tecnológica. • Reduce el costo total de operación de los activos. • Usted no necesita invertir capital para contar con los bienes productivos que requiere su empresa. • Mejora indicadores de gestión, tales como el EVA * y la rentabilidad sobre activos (ROA). • El canon de arrendamiento es un gasto 100% deducible del impuesto de renta, independientemente del tamaño de la empresa. • La empresa no registra el activo en su balance. • No se afecta su nivel de endeudamiento.
Leasing Inmobiliario	El Leasing Inmobiliario es una excelente opción de financiación para los inmuebles nuevos, usados o en planos que usted o su empresa necesitan. Mediante el Leasing Inmobiliario usted accede a financiación de largo plazo para oficinas, bodegas, locales comerciales o plantas industriales, sin necesidad de destinar capital de trabajo para esto.	<ul style="list-style-type: none"> • Para brindarle mayor tranquilidad y seguridad, Leasing Bancolombia realiza un completo estudio de títulos, y si el inmueble no presenta ningún inconveniente, nosotros lo compramos y hacemos todo el trámite de escrituración y registro. Luego se lo entregamos en arrendamiento durante el período de tiempo acordado. • Usted o su empresa no incurrir en costos de constitución de hipoteca. • En el caso de inmuebles que requieran construcción, participamos en el manejo de la obra a través de la suscripción de contratos y revisión de las pólizas de seguros.

Datos de contacto:

Centro de atención al cliente
Leasing Bancolombia: 01 8000 515 556

Índice de Anunciantes



CLIENTE

Ubicación

▶ Asercol S.A.	Pág. 55
▶ Banco de Occidente - Vehículos Productivos.....	Pág. 37
▶ Cargo Week Américas.....	Pág. 63
▶ Colestibas S.A.	Pág. 75, Ficha Pág. 140
▶ Coordinadora	Pág. 25
▶ Corferias	Pág. 69
▶ Corporación Colombiana de Logística S.A.....	Pág. 17
▶ Corporación Universitaria Empresarial de Salamanca	Pág. 51
▶ Deprisa	Contraportada, Ficha Pág. 141
▶ Dimetal Ltda.	Pág. 93
▶ Ercol - Estibas Retornables de Colombia Ltda.	Pág. 85
▶ Faismon S.A.S.	Pág. 49
▶ Flota Web	Pág. 127
▶ Global Container Solutions Ltd.....	Pág. 81
▶ ICLS S.A.	Pág. 15
▶ Impofer S.A.S.	Pág. 83
▶ Interfreight Group Cargo S.A.S.	Pág. 21
▶ JMC.....	Pág. 13
▶ L.E.M. Cargo E.U.	Pág. 45

Índice de Anunciantes



CLIENTE

Ubicación

- ▶ Leasing Bancolombia S.A. Págs. 5, 6 Ficha Pág. 144
- ▶ Mercovil S.A. Pág. 33
- ▶ Motorola Solutions Colombia Págs. 121, 122
- ▶ Mototransportar S.A.S. Contraportada Interior
- ▶ Open Market Pág. 11
- ▶ Praco Didacol S.A. Pág. 9
- ▶ Redetrans Ltda. Pág. 101
- ▶ Satrack S.A.S. Págs. 95, 96
- ▶ Servientrega S.A. Portada, Ficha Pág. 142
- ▶ Soluciones Integrales de Logística en Transporte - SILT Pág. 109
- ▶ Suppla S.A. Portada Interior, Ficha Pág. 143
- ▶ T.D.M. Transportes S.A.S. Pág. 105
- ▶ Talleres Técnicos Colombianos Ltda. Pág. 79
- ▶ Transporte Vivo Pág. 57
- ▶ Townsend Systems de Colombia y Cía. Ltda. Pág. 107
- ▶ Transportes Mejía S.A. Pág. 111
- ▶ Tronex S.A. Pág. 89
- ▶ Yale Group S.A. Pág. 113
- ▶ Zona Franca Parque Central S.A.S. Pág. 41

MOTOTRANSPORTAR SAS

Un Mundo en Transporte y Logística



VALIDADO SUPERMINISTERIO Resolución 0163 del 12 de Febrero de 2011

Trabajamos para Brindarle a **NUESTROS CLIENTES** las mejores soluciones logísticas en el transporte de su carga seca y refrigerada a nivel nacional e internacional.

ITAGÜÍ: Cra. 42 No. 67A-191 C.Cial. Capricentro L - 101

PBX (4) 444 5499

BOGOTÁ: Parque Industrial La Argelia Bodegas 3 y 4 km 3 vía Funza - Siberia Vereda el Hato. Funza, Cundinamarca. **PBX 821 5626**

www.mototransportar.com.co contactenos@mototransportar.com.co

mototransportamos

rodando hacia el futuro



ITAGÜÍ: Cra. 42 No. 67A-191 C.Cial. Capricentro L - 101

Cel. 321 852 68 57

PBX (4) 444 5499

BOGOTÁ: 310 442 3253

Villavicencio: 310 371 3245 - 310 372 6547

www.mototransportamos.com

contactenos@mototransportamos.com

TRAMITAR

Documentos S.A.S.

Todo al día, Todos los días



!!! NOS TRASLADAMOS !!!

C. Mayorista Bloque 31 OF. 176

Asesoría y Gestiones de Tránsito a Nivel Nacional

Seguros

- Traspaso
- Matrícula inicial
- Pago de impuestos
- Duplicado de placa y matrícula
- Traslado y Radicación de cuenta
- Cancelación de Matrícula
- Inscripción o levantamiento de prenda
- Certificado de Tradición, entre otros.
- Seguro Obligatorio de Accidentes de Tránsito (SOAT)
- Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual
- Seguros Generales
- Póliza Andina
- Pólizas de Cumplimiento

ITAGÜÍ: Central Mayorista Bloque 31 OF. 176

Cra. 42 No. 67A-191 C.Cial. Capricentro L - 101

PBX 285 2824

LOS ENVÍOS DE SU EMPRESA SE SIENTEN
DIFERENTE CUANDO VAN POR DEPRISA,

DONDE LO QUE ES IMPORTANTE PARA USTED,

TAMBIÉN LO ES PARA NOSOTROS.

ADEMÁS CONTAMOS CON LA FLOTA AÉREA

MÁS GRANDE DEL PAÍS.

Cuenta con nosotros, cuente con Deprisa.
Más información en www.deprisa.com



f **deprisa**

Deprisa
Internacional

Deprisa
Aeropuerto

Deprisa
Hoy

Deprisa
9a.m

Deprisa
12m

Aplican condiciones y restricciones.

Avianca
Con todo gusto
A STAR ALLIANCE MEMBER

DEPRISA