

#14 | Julio | 2018

ACTUALIDAD INDUSTRIAL

ECONÓMICA - AMBIENTAL



SINDICATO DE INDUSTRIALES DE PANAMÁ



HACIA UNA INDUSTRIA INTELIGENTE

INFORME ECONÓMICO

Situación de la industria
manufacturera al primer
trimestre del año 2018.

SALUD

50 millones de niños
más saludables
para 2030.

COMERCIO EXTERIOR

Oficina de promoción
comercial en el exterior.

ENERGÍA

Exportación de
energía.



ISO 9001



IGC

EMPRESA CERTIFICADA

La mejor calidad en tubería de PVC



Tel. **300-0004**

ventas@tubotec.com.pa

Transístmica Milla 8

www.tubotec.com.pa

MENSAJE DEL PRESIDENTE



Michael Morales
Presidente
Sindicato de Industriales de Panamá

Presentamos la décima cuarta edición de la Revista Actualidad Industrial, Económica y Ambiental, que con mucho gusto preparamos para mantener informado tanto al sector empresarial como al público en general, ávidos de información del ámbito económico, salud, ambiental, energético, tecnológico, entre otros.

Nos encontramos en la mitad del año, la cual trae consigo nuevos retos, entre ellos cómo conservar el ritmo de crecimiento económico del país con equidad, manteniendo el liderazgo en la región. Además, debemos encontrar soluciones que permitan la sostenibilidad y prosperidad del bienestar de todos, mejorando temas pendientes como: educación, salud, seguridad, gobernabilidad, justicia y transparencia.

Temas como la situación actual del mercado eléctrico, las negociaciones de un nuevo tratado de libre comercio con la República Popular de China, la medida de Control de Precios de Emergencia y la desaceleración económica que vive el país, inciden en el crecimiento y consolidación del aparato productivo nacional.

Este año estaremos realizando el X Simposio Industrial y de Energía "Innovación, Tecnología y Sostenibilidad. Evento que abordará diversas temáticas, tales como: Digitalización de los procesos productivos, Energías Renovables, Inversión & beneficios, Gas Natural en la industria, Construcción Sostenible, Movilidad eléctrica; principalmente se analizará el cumplimiento del Plan Energético Nacional, la cual busca orientar el desarrollo y diversificación de la matriz energética en forma sustentable bajo condiciones justas para todos.

En materia ambiental, el 10 de octubre de este mismo año, realizaremos la XIII Versión del Simposio Internacional de Ambiente, denominada ECONOMÍA CIRCULAR, la propuesta de la industria para un modelo de producción y consumo sostenible. En este escenario se analizarán los desafíos ambientales, dando un vistazo a las tendencias y herramientas mundiales para el uso correcto de los recursos naturales en el desarrollo de una industria sostenible.

El SIP, una vez más cumple con sus miembros, facilitando la orientación del industrial panameño en el cambiante mundo de hoy y mejorando sus ventajas competitivas, manteniendo su compromiso con el desarrollo del país para que nuestras presentes y futuras generaciones tengan las mismas o mejores oportunidades de desarrollo.

JUNTA DIRECTIVA 2017-2018

Michael Morales	Presidente
Roy Rivera	Primer Vicepresidente
Francisco Mola Ortega	Segundo Vicepresidente
Juan Antonio Fábrega	Tesorero
Aldo Mangravita	Sub - Tesorero
Augusto Valderrama	Secretario General
Gaspar García de Paredes	Sub - Secretario General
Ismael Barrera Nieto	Vocal
Máximo Gallardo	Vocal
Aida Michelle Ureña de Maduro	Vocal
Susanne Cochez	Primer Suplente
Lorena Henríquez	Segundo Suplente
Fabián Borbúa	Tercer Suplente
Andrés Jiménez	Cuarto Suplente
Ricardo Sotelo	Presidente saliente

Mirta Melissa Miranda M.
Directora Ejecutiva

COMITÉ EDITORIAL

Javier Castillo Salgado

Coordinador Editorial

Andy Dick Espinoza H.

Asesor Económico

Melissa Davis

Abogada especialista en Comercio Exterior ITAS Law

Nanik Singh Castillero

Especialista en Energías Renovables

DISEÑO

Andy Guevara Group

IMPRESIÓN

Grupo Editorial La Prensa



VALORANDO LA INDUSTRIA NACIONAL

industriales.org

Teléfono: 230-0169

E-mail: recepcion@industriales.org

Sindicato de Industriales de Panamá

@industrialespty

industriales.pa

INFORME ECONÓMICO



Situación de la industria manufacturera al primer trimestre del año 2018

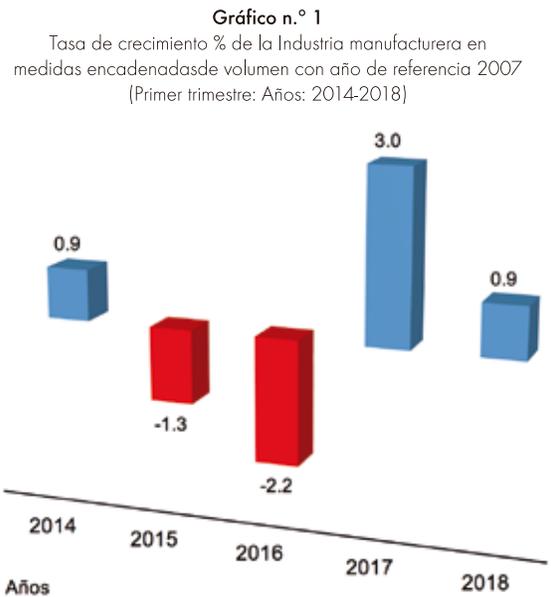
Por: Lic. Andy Dick Espinoza H.
Asesor Económico SIP

Según cifras de la Contraloría General de la República, al cierre del primer trimestre del año 2018, la industria manufacturera panameña mostró un crecimiento de 0.9 %, un crecimiento positivo, pero un pésimo desempeño cuando lo comparamos con el mismo periodo del año anterior, el cual fue de 3.0%. El valor de la producción a precios constantes se situó en 529.3 millones de balboas.

A continuación, el gráfico que muestra el comportamiento de la industria manufacturera durante los últimos 5 años (2014-2018), primer trimestre.

Es importante resaltar que el crecimiento del sector industrial manufacturero estuvo afectado por la disminución de una serie de actividades económicas como la fabricación de cemento, cal y yeso en **-6.2%**, producción de concreto premezclado **-7.4%**; elaboración de bebidas no alcohólicas; embotellado de aguas minerales **-7.6%**; producción de alcohol etílico a partir de sustancias fermentadas, que disminuye en **-5.1%**, una menor producción de seco y otras bebidas alcohólicas con disminución de **-14.8%** y **-17.1%** respectivamente.

El siguiente gráfico presenta la participación porcentual y tendencia de la industria manufacturera dentro del Producto Interno Bruto Trimestral (PIBT), correspondiente a los años (2016-2018) primer trimestre:



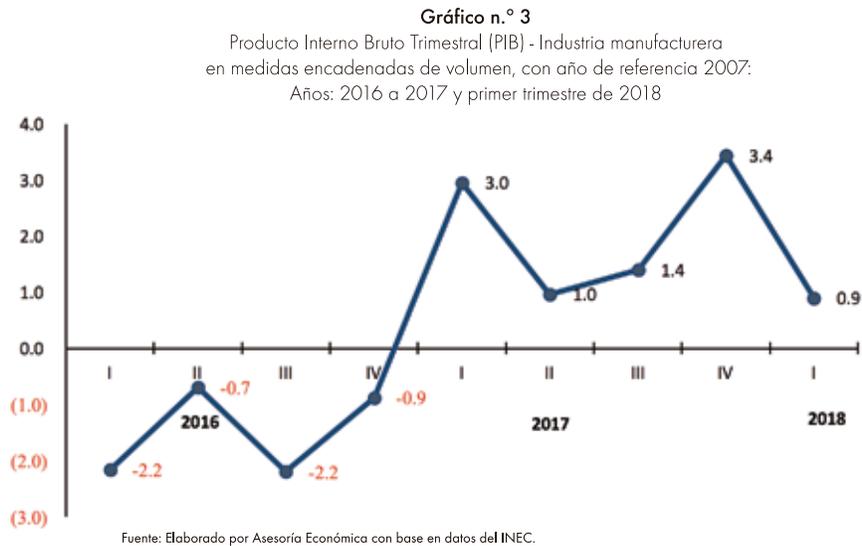
Fuente: Elaborado por Asesoría Económica con base en datos del INEC.



Fuente: Elaborado por Asesoría Económica con base en datos del INEC.

El sector industrial manufacturero sigue perdiendo participación en la economía, al primer trimestre del año 2018 su participación fue de un 5.1%; para el mismo periodo del año anterior fue de 5.3%. Una disminución de dos puntos porcentuales.

El siguiente gráfico muestra la tasa de crecimiento trimestral del sector Industrial manufacturero para el año 2016-2017 y el primer trimestre del año 2018



“CARNES
 DE PRIMERA
 CALIDAD”



LISTAS PARA
 COCINAR

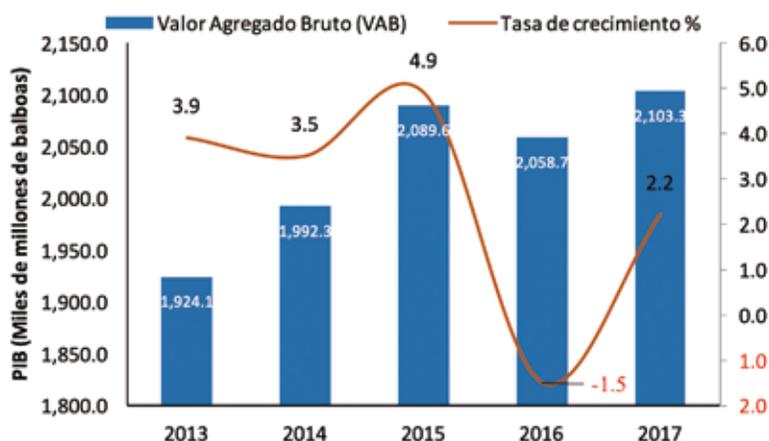


**100% CARNE
 DE RES**

www.FortunatoMangravita.com
 Teléfonos: (507) 270-0778 / 270-0779

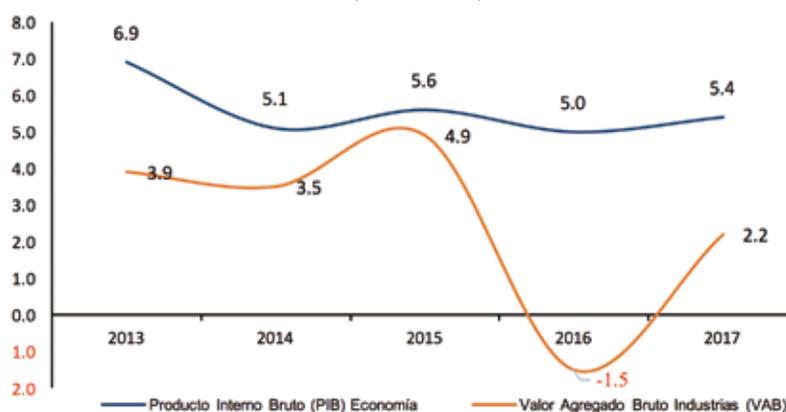
El siguiente gráfico muestra la tasa de crecimiento % y el Valor Agregado Bruto (VAB) del sector industrial manufacturero durante los años 2013- 2017.

Gráfico n.º 4
Tasa de crecimiento económico y Valor agregado Bruto (VAB) de las industrias manufactureras"
Últimos 5 años: (2013-2017)



Fuente: Elaborado por Asesoría Económica con base en datos del INEC.

Gráfico n.º 5
Producto Interno Bruto Vs Valor Agregado Bruto de la industria manufacturera en medidas encadenadas de volumen, con año de referencia 2007: (Últimos 5 años): Años: 2013-17



Fuente: Elaborado por Asesoría Económica con base en datos del INEC.

AVANCE DE LOS PRINCIPALES INDICADORES MACROECONÓMICOS DE LA ECONOMÍA PANAMEÑA AL PRIMER TRIMESTRE DEL AÑO 2018

PRODUCTO INTERNO BRUTO TRIMESTRAL (PIBT):

La economía panameña se encuentra en una fase de desaceleración que ha persistido durante los últimos años. Al primer trimestre del año 2018, el Producto Interno Bruto Trimestral (PIBT), presentó un crecimiento de 4.2%, mucho menor comparado con el mismo periodo del año anterior, el cual fue de 6.1%.

Para el primer trimestre del año, el desempeño económico de importantes sectores como el comercio, construcción y logística, entre otros, siguen disminuyendo su dinamismo en la economía. El PIBT registró un valor nominal de B/ 10,309.5 millones de balboas.

Pasión y energía para potenciar tu empresa asegurando el mejor socio a tu lado.

Enel cuenta con 354 MW de capacidad instalada renovable en Panamá.

La siguiente tabla muestra el crecimiento de las principales actividades económicas correspondientes al segundo trimestre, años: 2017-16:

Tabla n.º 1
Variación % del Producto Interno Bruto Trimestral (PIBT) por actividad económica
Primer trimestre, años: 2017-18

DETALLE	I TRIMESTRE 2017	I TRIMESTRE 2018
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	3.0	↓ 0.9
AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA Y SILVICULTURA	-0.3	↑ 3.8
PESCA	-8.2	↑ 30.2
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	6.6	↓ 4.9
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	2.9	↑ 3.1
CONSTRUCCIÓN	6.6	↓ 4.9
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR	8.9	↓ 3.8
HOTELES Y RESTAURANTES	1.0	↓ -3.1
LOGÍSTICA (TRANSPORTE, ALMAC. Y COMÚN)	10.6	↓ 5.2
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	4.1	4.1
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS	3.1	↓ 1.3
SERVICIO DE EDUCACIÓN	11.9	↓ 0.6
SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD PRIVADA	2.5	↑ 4.8

Fuente: Elaborado por Asesoría Económica con base en datos del INEC.

NIVEL GENERAL DE PRECIOS IPC (INFLACIÓN):

La inflación interanual, medida a través del Índice de Precios al Consumidor (IPC) Nacional Urbano, se situó en 0.8% para el mes de mayo de 2018.

El siguiente gráfico presenta la tendencia y tasa de inflación interanual en Panamá durante el año 2017 y los meses de enero a mayo del año 2018.

Gráfico n.º 6
Inflación (Índice de precios al consumidor Nacional Urbano)
enero 2017 - mayo de 2018



Fuente: Elaborado por Asesoría Económica con base en datos del INEC.

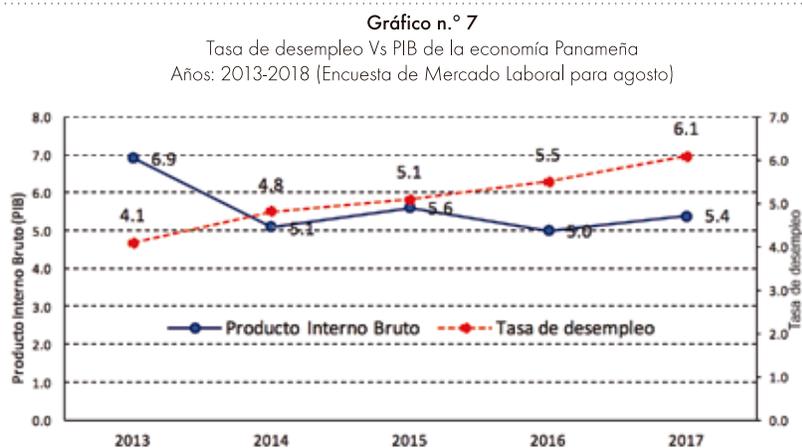
Los productos que mostraron una mayor variación al mes de mayo de 2018 con respecto al mismo mes del año anterior, fueron transporte con (3.8%), educación (3.7%), bienes y servicios diversos (1.2%), muebles y artículos para la conservación ordinaria del hogar con (0.1%).

Los grupos que mostraron disminución fueron alimentos y bebidas no alcohólicas -1.5%; y prendas de vestir y calzado -1.0%.

EL MERCADO LABORAL Y EL NIVEL DE DESEMPLEO

De acuerdo con la Encuesta de Mercado Laboral para agosto de 2017, el desempleo total en la República de Panamá reflejó un incremento de 0.6 puntos porcentuales; este indicador pasó de 5.5% en agosto del año 2016 a 6.1 % en el periodo en mención.

El siguiente gráfico compara la tasa de desempleo con el crecimiento de la economía panameña para los años 2013-2018:



Fuente: Elaborado por Asesoría Económica con base en datos del INEC



TU PONES EL GUSTO & NOSOTROS EL SABOR!



Es importante resaltar que la población desempleada total para el mes de agosto de 2017 fue de 116,628 vs 102,944 en agosto de 2016, un incremento de 13.3%, es decir, 13,624 personas más desempleadas.

Las provincias con el porcentaje de desocupados más altas fueron: Colón (9.6%), Panamá Oeste (7.8%), Bocas del Toro (7.2%).

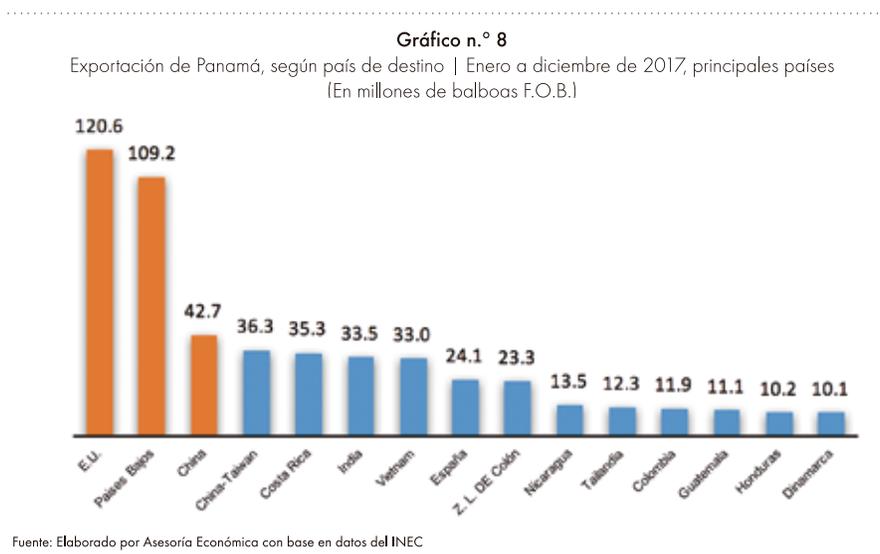
Es importante resaltar que la mayor tasa de desempleo se concentró en los jóvenes entre 15 y 29 años de edad con un 61% del desempleo total. La informalidad, sin incluir al sector primario (1), se situó en 40.8%. Las provincias más vulnerables son Darién y Bocas del Toro con el 60.7% y 54.8% de informalidad respectivamente.

(1) La medición de la informalidad presentada por el INEC únicamente abarca al sector secundario y terciario.

COMERCIO EXTERIOR

De acuerdo con el informe del INEC, el valor de las exportaciones totales de bienes, correspondientes al año 2017, totalizaron B/ 660, 030,668.00. Para ese periodo, Estados Unidos, Países Bajos y China Continental, fueron los principales destinos de nuestras exportaciones, con un 18%, 17% y 6%, respectivamente, lo cuales en su conjunto concentraron el 41% del total o B/ 272.5 millones.

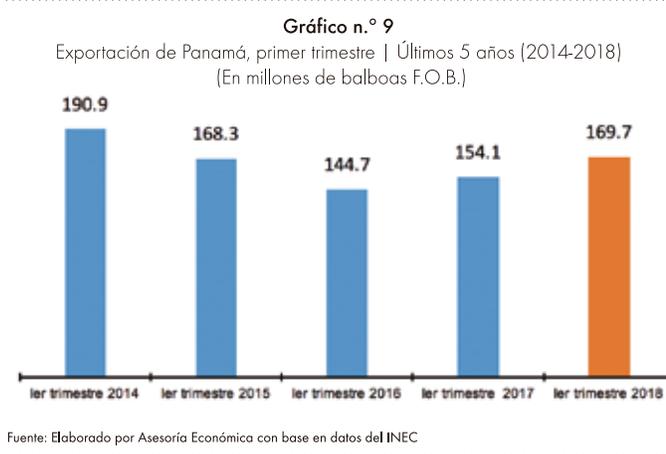
El siguiente gráfico presenta las exportaciones totales de bienes por país, y los principales socios comerciales de Panamá de acuerdo con el valor de exportaciones, correspondientes al año 2017. (Principales países).



Al primer trimestre del año 2018, las exportaciones de bienes F.O.B. totalizaron 169.7 millones.

El siguiente gráfico presenta la evolución y tendencia de las exportaciones de bienes al (primer trimestre últimos 5 años) 2014-2018.

Es importante mencionar que para el primer trimestre del año 2018, los productos agrícolas representaron el 24% del total exportado, unos 40.9 millones.





Trabajando DÍA A DÍA por un Panamá más sostenible

Este año 2017 cumplimos 69 años de historia y de trabajo incansable por un mejor país, por una nación más sostenible preocupada por su futuro. Los panameños somos un pueblo trabajador, cargado de energía por hacer de nuestro pequeño país, el más grande de todos. En Grupo Melo somos una empresa 100% panameña, orgullosa de poder contribuir con ese crecimiento que ha tenido Panamá, siendo siempre muy responsables de cuidar los intereses y el bienestar de todos nuestros relacionados, con especial atención en nuestros colaboradores en las comunidades en donde operamos.

En esta dirección, desde 2012 somos miembros del Pacto Global y recientemente realizamos un Diagnóstico de Inversión Social que nos permitió medir el impacto de las iniciativas que desarrollamos desde cada una de nuestras Divisiones de Negocio:

+200 iniciativas de RSE

+1 millón de
personas
beneficiadas

Más de
35 comunidades
impactadas
en
Panamá

+ 1,000 horas
de capacitación
anual

+ 5,000
horas anuales
de trabajo
voluntario

Nuestro compromiso es continuar con el trabajo hasta ahora realizado, para que no sólo nosotros sino también todas las empresas que operan en Panamá se sumen a esta fuerza y juntos construyamos un mejor país.

SOSTENIBILIDAD

ATRIBUTOS FUNDAMENTALES DE MODELOS EXITOSOS DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS



Por David Arón López
Director Comercial de Ambitek Services Inc.

Uno de los retos a nivel mundial en cuanto a servicios públicos se refiere, es la gestión sustentable de los residuos sólidos urbanos e industriales. Si bien existen modelos exitosos y estables, sigue siendo un ámbito en el que se continúa investigando e implementando innovaciones en diversas áreas del sistema de gestión como en las operaciones, gestión comercial, regulaciones legales, implementación de tecnologías, con el fin de aprovechar los residuos y transformarlos en materia prima para los procesos productivos. Igualmente, se siguen buscando mejores alternativas tanto tecnológicas como educativas para la reducción y reuso de los residuos.

Ahora bien, cuando se analiza la evolución de sistemas exitosos, se puede observar que la correcta gestión de los residuos parte de una base estratégica, y es la limpieza de los espacios públicos como objetivo primordial. Aunque parezca evidente, en muchos casos se ha perdido el foco de dicho objetivo y se ha cambiado por otros igualmente de loables pero que deberían ser establecidos como objetivos superiores a éste y no sustituirlo.

Otra característica de los modelos exitosos es que han logrado integrar dentro de su sistema de gestión, subsistemas de gestión de residuos sumamente precarios (recolección en áreas rurales y urbanismos informales) con los subsistemas más ordenados y formales (gestión de residuos comerciales e industriales, sistemas de reciclaje de residuos especiales, entre otros). En otras palabras han logrado que las mejores gestiones “eduquen” a las más necesitadas evitando a su vez lo que se denomina “subsido cruzado” el cual castiga económicamente a aquellos sectores (como por ejemplo al sector industrial) que han logrado establecer un modelo exitoso.

En resumen, los modelos exitosos de gestión de residuos sólidos con principios del desarrollo sustentable tienen en su mayoría dos características en común. Tienen como objetivo primordial mantener la limpieza y las condiciones sanitarias de los espacios públicos y han logrado la integración simbiótica de todos los subsistemas existentes dentro del ámbito de competencia geográfica.



¿Cómo han instrumentado dichas características los gestores de residuos? En primer lugar, los gestores mantienen un servicio que se podría llamar “base” que consta de un sistema de aseo urbano tradicional (barriado, recolección no selectiva, disposición final en rellenos sanitarios, tratamiento físico de los residuos en estaciones de transferencia, implementación de tarifas según actividad económica y generación estimada) junto a un sistema de gestión de residuos innovador e integral con orientación al aprovechamiento de los residuos, generación de energía, reuso, reciclaje, minimización de la disposición final, cobro de tarifas por volumen y peso, incentivos para la separación y reducción en origen).

La relación en alcance y cobertura de cada servicio entre el servicio “base” y el integral varía dependiendo de cada sistema, pero todos los modelos están orientados a la sustitución progresiva del servicio “base” por el servicio integral, siempre tomando en cuenta que el objetivo es la limpieza de los espacios públicos. La razón es que se ha concluido que el principal incentivo para implementar un sistema de gestión integral y sustentable es un ambiente limpio libre de residuos.

En segundo lugar, los gestores y los reguladores del servicio apoyan fuertemente las iniciativas y subsistemas de gestión exitosos, buscando expandir su área de influencia en aquellos subsistemas informales y/o precarios para impulsarlos dentro del modelo de gestión integral de residuos.

En conclusión, es fundamental no perder de vista que un modelo de gestión integral de residuos que incluya reducción en origen, aprovechamiento, reuso y reciclaje sea exitoso debe estar soportado en cierta medida por mantener los espacios públicos limpios, aunque requiera de un servicio tradicional y que sea inclusivo con aquellos subsistemas que no son exitosos en su función.

NOSOTROS NOS SUMAMOS A UN FUTURO SOSTENIBLE

Conozca las empresas que están haciendo la diferencia al ser parte del

AdIE PROGRAMA DE FORMACIÓN
ADMINISTRADOR DE LA ENERGÍA



Forme parte de esta iniciativa.

Contáctenos: 230-0169 vtorres@industriales.org y ahuerta@industriales.org

ENERGÍA

DESDE PANAMÁ, 228 GWH EN EXPORTACIONES, UN RESULTADO SIN PRECEDENTES



Por Percy Garrido
Director de Comercialización - Enel Green Power Panamá

CUESTA ARRIBA

Al inicio del año 2016 se pronosticaban vertimientos nunca antes vistos en la central Fortuna, producidos esencialmente por la falta de capacidad de transmisión del sistema para entregar la energía a los centros de carga.

La situación se apreciaba cuesta arriba, pero llevábamos años preparándonos para algo como esto. Durante el 2014 y el 2015, nuestro equipo trabajó insistentemente impulsando una solución que podría permitir que mediante exportaciones se pudieran mitigar nuestros vertimientos. Durante el 2014 varias veces parecimos desubicados pidiendo la implementación de algunas medidas para evitar vertimientos que nadie veía. Enel mencionaba vertimientos de hasta 400 GWh, es decir, del 25% de la generación anual solo en Fortuna.

CAMBIO DE SUERTE

Al finales del 2015 se dieron los primero vertimientos, producto de la falta de capacidad de transmisión. Fue entonces cuando pudimos comenzar a alcanzar algunos objetivos iniciales que eran de índoles regulatorio, los cuales servirían de base para afrontar la situación. En enero de 2016, el regulador presentó públicamente el nuevo proceso por medio del cual se adoptaría, casi integralmente, la solución que el equipo de Enel venía defendiendo.

Paralelamente, llevábamos cuatro años consolidándonos como líder en el renglón de exportaciones, tiempo durante el cual cultivamos una valiosísima experiencia que se constituiría en nuestra mejor arma para defendernos del vertimiento, ahora que el camino estaba preparado desde el punto de vista regulatorio.

Dedicaríamos nuestros mejores esfuerzos a maximizar nuestras exportaciones. Pero la competencia se aprestaba a hacer lo propio, pues la limitación de capacidad también afectaba a casi todas las demás plantas hidráulicas. La competencia también estaba afuera, Costa Rica, Nicaragua y Honduras también lucharían por la también limitada capacidad de transmisión del SIEPAC, que une a todo el istmo centroamericano. Pero nosotros teníamos una ventaja, nuestros colaboradores llevaban años preparándose y tenían la firme determinación de adelantarse.

RESULTADO DEL ESFUERZO

Desde transacciones que incluían adquisición de derechos de transmisión, innovadoras exportaciones con compromisos "take or pay", licitaciones privadas, además de los típicos contratos físicos flexibles y de oportunidad, la lista de técnicas que se aplicaron fue nutrida. Se empezaron negociaciones en la época seca, cuando todos estaban preocupados por falta de recurso, nosotros estábamos hablando de vertimientos, pero ya no como los desubicados ahora éramos los visionarios. Esta vez siempre estuvieron un paso adelante de los demás y se demostró con números.



- El 2016 fue un año de record para el país en el renglón de exportaciones, pero en buena parte producido por la incidencia de nuestro esfuerzo. Representando el 51% de las exportaciones del país, se exportó un total de 217 GWh, más del doble del año anterior cuando también alcanzamos a ser el mejor exportador del país. Este esfuerzo conjunto logró evitar casi el 80% de nuestro vertimiento y significó casi \$12 millones de ingresos adicionales.
- En el 2017 hicimos más. Enel ganó, mediante licitación, el 63% de toda la capacidad de exportación del Mercado Regional desde Panamá a El Salvador. Con 228 GWh en exportaciones, un resultado sin precedentes, el 70% de todas las transacciones de Panamá en el MER fueron de Enel, con lo que se lograron ahorros por \$12.5 millones en vertimiento evitado.

Si Enel no hubiera alcanzado estos niveles de exportación, en 2016 habríamos vertido casi 300 GWh y en 2017 habríamos sobrepasado los 400 GWh, que mencionábamos desde varios años antes. La realidad de los vertimientos resultó mucho menor debido a que el 63% de los vertimientos atribuible a los problemas de capacidad de transmisión fueron evitados gracias a la gestión lograda con las exportaciones.

Hoy la capacidad de transmisión del sistema ha mejorado importantemente, y aunque todavía se esperan vertimientos por restricciones de transmisión, el volumen esperado es mucho menor. No obstante, la experiencia desarrollada por Enel en el Mercado Regional ahora está disponible para explorar otras oportunidades como importaciones para viabilizar contratos bilaterales locales de largo plazo o exportaciones para contratos bilaterales con clientes en otros países.



SUR[®]

Soluciones de Excelencia

Más de 10.000 colores a su disposición
y la posibilidad de igualar los colores de cualquier
otra cartilla del mercado

Surmix
Tinting Systems Technology



www.gruposur.com

HACIA UNA INDUSTRIA 4.0

INDUSTRIA 4.0 Y SUS BENEFICIOS

Por Ing. Rui Fernández
Iotechnology Group, INC

Industria 4.0 se refiere a la siguiente etapa del desarrollo de las Industrias de Manufactura, también se asocia con términos como “Fabrica Inteligente” o “Cuarta Revolución Industrial”.

El concepto de “Industria 4.0” fue acuñado por la Comunidad Europea y este asociado a la transformación del Sector de Manufactura Europeo, sobre todo en Alemania en donde el Gobierno ha dado mucho empuje a esta iniciativa para impulsar la eficiencia, productividad y competitividad de su Industria.

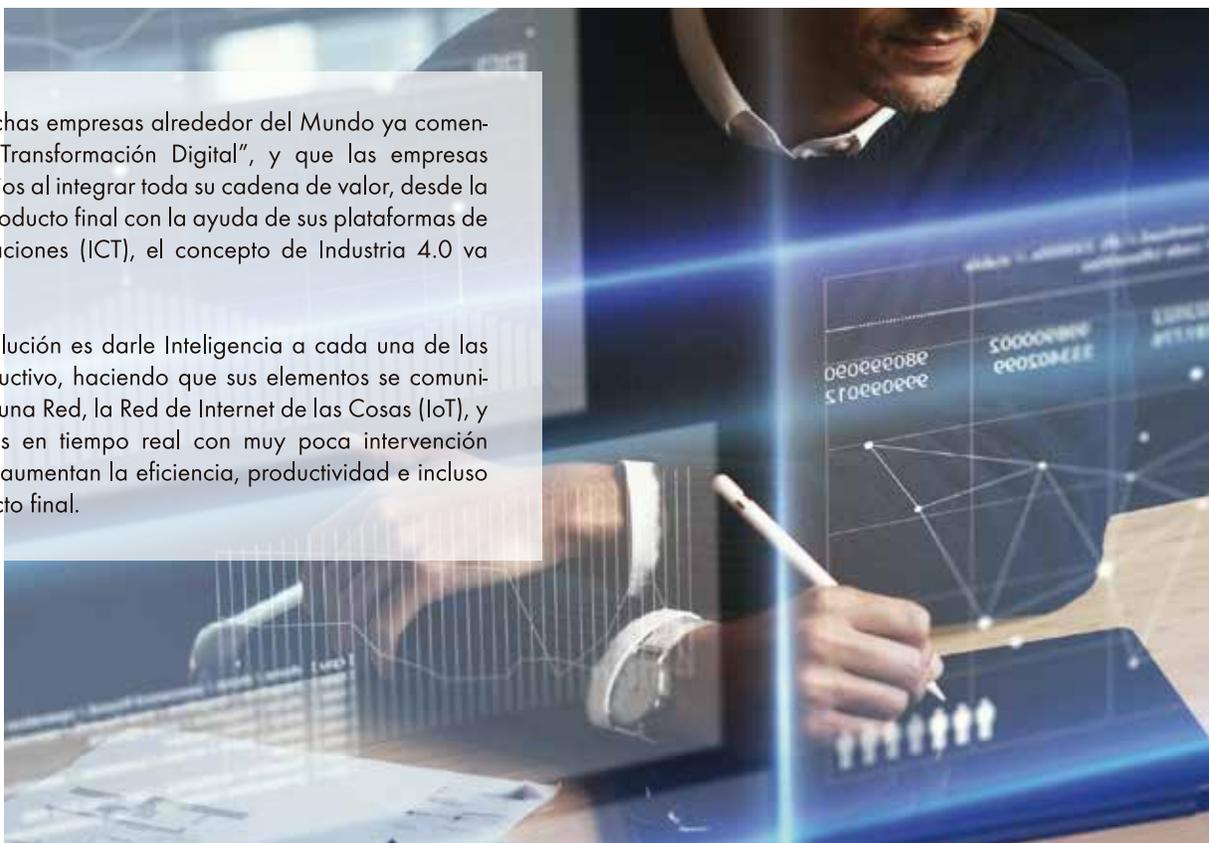
En Estados Unidos el término que se usa es “Internet de las Cosas Industrial (IIoT)” o “Internet de Todas las Cosas (IIoE)”, y en China se asocia con el término “Hecho en China 2025”.

Haciendo algo de historia, la Primera Revolución Industrial comenzó alrededor de 1784 con la introducción de la Máquina de Vapor, la Segunda Revolución comenzó alrededor de 1879 con la invención de la Electricidad e introducción de la primera línea de ensamblaje (Ford), la Tercera Revolución comenzó alrededor de 1970 con la introducción de las Computación y Automatización, y ahora la Cuarta Revolución que viene impulsada por varios desarrollos de la última década, tales como:

- Miniaturización, capacidad y densidad de los circuitos electrónicos (Ley de Moore).
- Fabricación en gran escala de Microcontroladores/Sensores a muy bajo costo (\$1-\$10)
- Mejora en el consumo de los componentes electrónicos y baterías de mayor capacidad.
- Nuevos protocolos de comunicaciones: LPWAN, 6LoPAN, SigFox, Bluetooth LE, NB-IoT, etc.
- Nuevos Desarrollos de Software y Algoritmos para análisis de grandes volúmenes de Datos (Big Data, Cloud, Machine Learning, Artificial Intelligence)

Si bien es cierto que muchas empresas alrededor del Mundo ya comenzaron su proceso de “Transformación Digital”, y que las empresas obtienen muchos beneficios al integrar toda su cadena de valor, desde la materia prima hasta el producto final con la ayuda de sus plataformas de Información y Comunicaciones (ICT), el concepto de Industria 4.0 va mucho más allá.

El siguiente paso de evolución es darle Inteligencia a cada una de las etapas de proceso productivo, haciendo que sus elementos se comuniquen entre sí a través de una Red, la Red de Internet de las Cosas (IIoT), y que se tomen decisiones en tiempo real con muy poca intervención humana, decisiones que aumentan la eficiencia, productividad e incluso pueden afectar el producto final.



Industria 4.0 tiene como prioridad la integración entre la automatización y datos/información de los procesos de manufactura para crear la llamada "Fabrica Inteligente". Esto se logra a través de numerosas tecnologías como sensores, computación en la nube, inteligencia artificial y modelos cyber-físicos. A través de las aplicaciones de estas tecnologías se puede visualizar/monitorear, acceder y controlar remotamente los procesos, simular y realizar predicciones para mantenimiento de los componentes del proceso de manufactura e incluso afectar la funcionalidad/comportamiento del producto final.

El Auto Tesla es un claro ejemplo de cómo el fabricante puede modificar el producto ya terminado y en manos de su dueño, corrigiendo fallas e incluyendo nuevas funcionalidades con una descarga inalámbrica de software, sin necesidad del cliente de llevar el auto al concesionario.

Ahora bien, las industrias que aún no han comenzado su transformación a Industria 4.0, no tiene que hacerlo en forma brusca, ni tampoco requieren una inversión multi-millonaria para cambiar toda su maquinaria de producción

por robots, lo recomendable es realizar el proceso en varias etapas para ir realizando algunos beneficios en forma inmediata. Esta transformación requiere de nuevos conocimientos/habilidades del personal y existe una curva de aprendizaje.

El primer paso que se debe dar es identificar cuáles son los objetivos de negocios que se quieren obtener con la transformación y el trazar el camino a seguir.

El segundo paso, que es obtener datos/información crítica de cada etapa del proceso de manufactura mediante dispositivos / sensores, alimentar esta información a sistemas /aplicaciones que ayuden a visualizar y correlacionar qué está pasando en cada etapa del proceso, información que les permitirá tomar decisiones mas acertadas, y la etapa final utilizar sistemas expertos que ayuden a optimizar los procesos, mejorar la eficiencia, reducir costos con mantenimiento predictivo y en un futuro incluso usar la información de uso de su producto por parte del cliente para mejorarlo, adaptarlo o descubrir nuevos usos/necesidades o modelos de negocio.

ROCMAR
SEAFOOD

20

AÑOS

trabajando por Panamá

GRUPO RIVERA

www.rocmarseafood.com

Tel.: (+507) 251 4389 | E-mail: rocmar@cwpanama.net

¿QUÉ BENEFICIOS TRAE LA INDUSTRIA 4.0?

- Eficiente uso de la materia prima y de la maquinaria.
- Aumento de la Productividad.
- Reducción de costos por paradas imprevistas.
- Mayor eficiencia energética.
- Menor Impacto en el Ambiente.
- Productos de mayor calidad.
- Conocer cómo el cliente está usando el producto y usar la información para mejorarlo, diseñar un nuevo producto para una necesidad específica o generar un nuevo modelo de negocio.

Las Tecnologías de IoT van a democratizar la automatización de las industrias, empresas micro, pequeñas y medianas, que pueden tener acceso a las nuevas tecnologías sin tener que realizar grandes inversiones en sistemas automatizados o complejos sistemas de computación, las aplicaciones en la nube y el bajo costo de los dispositivos IoT permitirán a las industrias pequeñas competir con las más grandes e incluso reaccionar más rápidamente a los cambios del mercado.

EL IMPACTO DE INTERNET DE LAS COSAS (IOT)

Aunque se asocia la Tecnología de Internet de las Cosas (IoT) con la Transformación Industrial, esta tecnología esta insertada en muchas otras áreas de nuestra vida, y la podemos encontrar desde los relojes inteligentes pasando por nuestro móvil, nuestro auto hasta nuestra casa.

Además, las Tecnologías de Internet de las Cosas (IoT) se están usando hoy día en muchos otros sectores aparte de la manufactura industrial, tales como:

- **Agricultura Inteligente:** para mejorar la eficiencia de los cultivos, reducir el uso de recursos e impacto ambiental
- **Logística:** seguimiento de mercancía desde su origen hasta el cliente final, garantizando el origen y calidad del producto
- **Medicina:** monitoreo de pacientes, activos y medicinas, telemedicina
- **Ciudades Inteligentes:** Iluminación, calidad del aire y agua, gestión de Tráfico, Parking, manejo de Desechos, Medidores Inteligentes, etc.
- **Edificios Inteligentes:** Confort, Seguridad, Ahorro Energético, Iluminación, Mantenimiento Predictivo, etc.
- **Restaurantes/Hoteles/Franquicias:** mejoramiento de la experiencia del cliente, control de calidad de productos (HACCP), eficiencia energética, mantenimiento predictivo, etc.
- **Autos Inteligentes**
- **Seguros:** pague el seguro de acuerdo a como maneja su auto o el recorrido que este hace mensualmente
- **Casas Inteligentes:** Iluminación, confort, eficiencia energética, seguridad, etc.

En Internet de las Cosas (IoT) llegó para quedarse, ya está afectando muchas áreas de nuestra vida, y va a transformar radicalmente la manera como vivimos, trabajamos y nos entrenamos.



YO

CUIDO A MI FAMILIA

NUEVO



con Probióticos

#YoPuedo

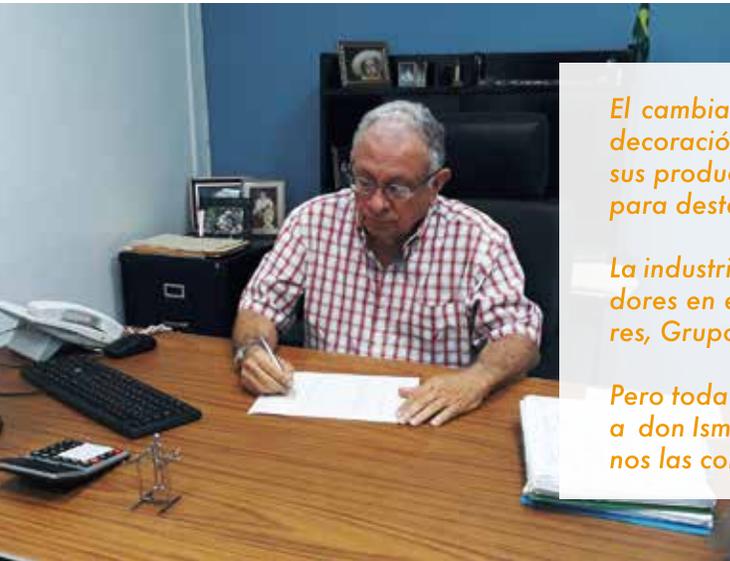
[f](#) [@](#) [t](#) @EstrellaAzulPty

EL CONSUMO DIARIO DE LECHE O DERIVADOS LÁCTEOS, QUE CONTENGA ÉSTOS BACILOS VIVOS, CONTRIBUYE A MANTENER EL EQUILIBRIO DE LA FLORA INTESTINAL Y/O REGULAR EL TRÁNSITO INTESTINAL Y PUEDE CONTRIBUIR A ESTIMULAR EL SISTEMA INMUNE.

PERFIL INDUSTRIAL

GRUPO SUR:

Innovación en la Industria de las Pinturas



El cambiante mundo de la construcción, el diseño de interiores y la decoración, han impulsado a las industrias de la pintura a diversificar sus productos y a ofrecer una gama de servicios "plus" a sus clientes, para destacarse en este amplio mercado.

La industria de la pintura panameña también tiene excelentes competidores en este sector, donde se destaca por ser pioneros e innovadores, Grupo Sur.

Pero toda historia de éxito, tiene sus anécdotas, así que entrevistamos a don Ismael Barrera Nieto, Gerente General de Grupo Sur, para que nos las contara.

¿CÓMO FUE EL INICIO DE ISMAEL BARRERA NIETO EN LA INDUSTRIA DE LAS PINTURAS?

En año 1970, me gradué en la Facultad de Ciencias Naturales y Farmacias de la Universidad Nacional de Panamá, e ingresé a trabajar en una fábrica de pinturas, en ese entonces **Kativo de Panamá**. Primero como ayudante general en la planta de producción, también en el laboratorio de control de calidad por dos años, llegando a ser jefe de esa sección, luego Gerente de Producción por casi 15 años.

La compañía creció mucho en Centroamérica y fui nombrado Gerente Internacional de Producción. Además, para ese tiempo la compañía suscribe un acuerdo con **HB FULLER**, compañía de adhesivos a nivel mundial, la cual me tocó dirigir. En 1984 se me promovió como Gerente General de la empresa **Kativo Panamá** por 2 años. Para el año 1986 decido ser socio de **Pinturas Sur de Panamá**, compañía centroamericana con mucho prestigio.

EN RELACIÓN AL DESARROLLO DE LA INDUSTRIA DE LAS PINTURAS EN PANAMÁ, ¿CÓMO FUERON ESOS INICIOS?

Los inicios como siempre muy duros porque existía mucha competencia con compañías de prestigio y de corte internacional, pero logramos tener posicionamiento en nichos de mercados y logramos ser lo que somos hoy, pioneros e innovadores en el mercado de Pintura.

PARA CONSOLIDAR ESTA EMPRESA, ¿CUÁL FUE EL MAYOR DESAFÍO EN EL DESARROLLO DEL NEGOCIO?

El mayor desafío en el desarrollo de la compañía fue que nos encontramos con una competencia muy fuerte, sumado a la falta de financiamiento, por ser una compañía pequeña en sus inicios, pero salimos adelante. Hoy en día, la filosofía de desarrollo empresarial del Grupo Sur la ha llevado a actuar mucho más allá de las exigencias del mercado, utilizando las más avanzadas tecnologías, para ofrecer el más amplio portafolio de productos para proteger y embellecer las obras de quién construye y pinta.

Y EN TODOS ESTOS AÑOS, ¿CREE QUE PINTURA SUR HA APORTADO A LA HISTORIA DE PANAMÁ?

Hemos y seguimos aportando mucho en cuanto a los productos de pinturas que no se conocían y los beneficios de los mismos. Por ejemplo, con la utilización de las más avanzadas tecnologías, hemos desarrollado bajo la marca Nit, una gama de soluciones para limpieza y cuidado de toda clase de superficies. Contamos con el más amplio portafolio de productos para el embellecimiento de espacios, así como productos que complementan cualquier proyecto de construcción. Además, también hemos contribuido con el entrenamiento y capacitación a mucha gente.

PERO TODA ESTA INNOVACIÓN DEBE ESTAR ACOMPAÑADA DE LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE. ¿CÓMO LOGRA EL BALANCE DE LA EMPRESA CON EL MEDIO AMBIENTE?

Grupo Sur es una compañía comprometida con el medio ambiente. Cumplimos con todas las **ISO** para proteger el medio ambiente, desde el uso de nuestras materias primas, hasta el producto final. Adicional, tenemos procesos de reciclaje, para mantener nuestro planeta a salvo.

¿Y CUÁL ES EL PROYECTO DE MEDIO AMBIENTE QUE ASPIRAN SEA UN ÉXITO PARA EL SECTOR PINTURA?

En Grupo Sur somos conscientes de la importancia de preservar las riquezas naturales, por lo que trabajamos para que todos nuestros productos de pinturas sean pioneros en cumplir con todos los requerimientos de protección ambiental, tanto a nivel nacional como internacional.

Para competir en este mercado, Grupo Sur ofrece toda una línea de productos de pintura, así como una amplia variedad en materiales complementarios, para darle vida a

cualquier proyecto. Brochas, rodillos, stickers decorativos, productos para tratar la madera, proteger y embellecer el metal y una enorme goma de pastas, selladores, estucos, y revestimientos, completan su oferta. Además, las sus tiendas están ubicadas estratégicamente, con sucursales en ciudad de Panamá, Chorrera, Antón, Aguadulce, Chitré, Colón y Chiriquí.

Más allá de las exigencias de su mercado, Grupo Sur se concentra en estar a la vanguardia, adelantándose a los acontecimientos, para convertirse en una organización de clase mundial, que ofrezca productos de calidad y adaptados a las necesidades de cada proyecto.

¿CUÁL SERÍA SU MENSAJE FINAL?

A lo largo de todos estos años de experiencia en la industria de la pintura en Panamá, estoy convencido que con fe, trabajo y disciplina se puede todo.



IoT IOTECHNOLOGY GROUP, INC.

IoT Technology Group, Inc. es una empresa Consultora e Integradora de Tecnología basada en Panamá, trabajamos en diferentes sectores de la Industria y Comercio integrando soluciones que ayudan a nuestros clientes a reducir costos, proteger activos y optimizar procesos.

Nuestras soluciones están instaladas a nivel mundial en diversos sectores de la economía, incluyendo: Distribuidoras/Productoras de Alimentos, Farmacéuticas, Centros de Datos, Restaurantes, Cadenas de Frio, Hogares, Edificios, Logística, Hoteles, Escuelas, Oficinas e Industria en general.

Ofrecemos soluciones con Tecnología de Internet de las Cosas (IoT) para Monitoreo y Alerta en Tiempo Real, nuestros clientes tienen acceso (24/7/365) en forma rápida y económica a los Datos/Información de los parámetros más importantes de sus procesos de negocio, información que les permite tomar acciones inmediatas que impactan en sus costos/ingresos.

Prepare su Negocio para la Transformación Digital e Industria 4.0, consúltenos.



HABILITANDO PROCESOS DE NEGOCIOS MAS EFICIENTES CON TECNOLOGIA IoT

Para mayor información contáctenos :
rfernandes@iotechnologygroup.com
www.iotechnologygroup.com

 [@IoTechnologyPty](https://twitter.com/IoTechnologyPty)

SALUD

POR 50 MILLONES DE NIÑOS MÁS SALUDABLES PARA EL 2030



Por: Susanne Cochez
Gerente de Asuntos Corporativos de Nestlé

Los alimentos cumplen un rol fundamental al adoptar estilos de vida más saludables, junto a la realización de actividad física que, entre otros factores, impactan directamente en la calidad de vida de las personas y sus familias.

Esta orientación forma parte de los principios que dieron origen a la empresa, cuando en 1866 Henri Nestlé desarrolló una harina a lacteada para el consumo de los infantes. Esto, con el fin de satisfacer las necesidades alimenticias y nutricionales de los niños que no podían ser amamantados y así luchar contra la elevada desnutrición y mortalidad infantil de la época.

Desde entonces, el compromiso de Nestlé es mejorar la calidad de vida y contribuir a un futuro más saludable para las personas y sus familias, ofreciendo productos más saludables y sabrosos. Para ello, invierte permanentemente en investigación y desarrollo para apoyar el avance de las ciencias de la nutrición y para crear productos que posibiliten vidas más saludables y felices.

Hoy nos enfrentamos a una problemática diferente a la que inspiró a nuestro fundador; la mala alimentación infantil que incluye el sobrepeso, obesidad y la desnutrición; vulneran a la generación actual de niños, que por primera vez tienen probabilidades de vivir menos que sus padres. Combatir estos padecimientos requiere la colaboración de organizaciones de diferentes sectores que puedan aportar recursos, información y conocimientos complementarios. Desde nuestras áreas de trabajo, todos debemos asumir la responsabilidad de ayudar a asegurar el futuro de la salud de nuestros niños.



Conociendo la problemática y con la voluntad firme de aportar soluciones, buscamos ir más lejos en el desarrollo de productos más saludables y consejos para las familias sobre nutrición y actividad física; tenemos como objetivo ayudar a que 50 millones de niños lleven vidas más saludables para 2030, a través del programa Nestlé por Niños Saludables.

Este programa está basado en tres pilares: desarrollo de conocimiento e investigación en nutrición, creación de productos específicos para infantes y la implementación de planes de educación tanto para padres como para los niños.

Con Nestlé por Niños Saludables, estamos acelerando la transformación de nuestro portafolio de alimentos y bebidas en el mundo. Solo en 2017 en Centroamérica, entregamos más de 7.2 billones de porciones fortificadas con micronutrientes esenciales como hierro, yodo y vitamina A; para abordar las principales deficiencias nutricionales de la población. Desde el 2015, reducimos más de 351 toneladas de sodio y 379 toneladas de azúcar de nuestro portafolio de productos y se eliminaron por completo las grasas trans.

Además, utilizamos nuestra capacidad de innovación líder en la industria para mejorar aún más los alimentos y bebidas para los niños con aún más frutas, verduras, granos ricos en fibra y micronutrientes, y brindamos información, herramientas y consejos a los padres y niños para llevar estilos de vida más saludables.

Como empresa líder en Nutrición, Salud y Bienestar, nos encontramos en una posición única que nos permite aprovechar nuestra vasta experiencia en el campo de la nutrición, combinando lo último en ciencias del comportamiento para impulsar cambios sostenidos que se traducen en ayudar a mejorar la salud con una visión orientadora y buscamos que otros se unan a nosotros en este esfuerzo, pues sabemos que en conjunto podemos aportar más por nuestros niños.

Kiener®

CALIDAD Y SABOR

85 AÑOS

DESDE
1933

PRODUCTOSKIENER



www.pkiener.com

RESEÑA INDUSTRIAL



II SEGUNDA JORNADA INFORMATIVA, SOBRE LA LEY 25 DEL 23 DE MAYO DE 2017

El SIP en conjunto con el Ministerio de Comercio e Industrias realizó recientemente, la segunda Jornada Informativa, sobre la Ley 25 del 23 de mayo de 2017 "Que Modifica y Adiciona Artículos a la Ley 76 de 2009, que dicta medidas para el fomento y desarrollo de la Industria.

SIP SOSTIENE REUNIÓN ALMUERZO CON NUEVOS MIEMBROS

El SIP brindó un almuerzo de bienvenida a nuevos miembros. En la gráfica se aprecia a las empresas participantes: Ambitek, S.A., Applus Norcontrol, S.A., Agrosilos, S.A., Agencia Escoffery, S.A., Aquatec, S.A., Consorcio Industrial de Las Américas, S.A., Des Tecno Industrial, S.A., Electricidad Castellanos, S.A., Energy Management and Consulting; S.A., Innoven Central America, S.A., Pinturas del Istmo, S.A., Parque Logístico, S.A., Panamagi, S.A., Panarubber, S.A., Pinturas Termoplásticas, S.A., Procesadora Monte Azul S.A., Recuperación de Proteínas, S.A., Sika Panamá, S.A., UEP Penonomé II, S.A.



NUEVOS MIEMBROS DEL SIP

TERMOPIN

El Primer Vicepresidente del SIP, Roy Rivera y la directora, Aida Michelle Ureña de Maduro, Fundada en el año 2010, Termopin es una empresa en plena fabricación de pintura termoplástica para comercializar localmente y con capacidad de exportación.

PANAPARK FREE ZONE

La Ing Nicole Epifanio, en representación del Consorcio Industrial de las Américas S.A., promotores y desarrolladores de PANAPARK FREE ZONE, recibe de parte del Segundo Vicepresidente del Sindicato de Industriales de Panamá, Francisco Mola Ortega, la juramentación y certificación como nuevo miembro de este gremio empresarial.

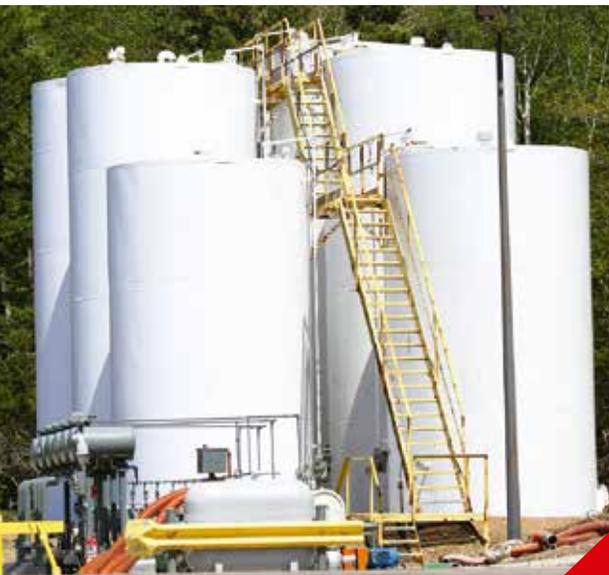
SIKA PANAMÁ, S.A.

La Licda. Aida Michelle Ureña de Maduro, directora del SIP en compañía del primer Vicepresidente, Roy Rivera, hace entrega del certificado de miembro al Sr. Ángel Eduardo Baricelli, gerente de Sika Panamá, empresa con más de 10 años de experiencia en el sector de la construcción e industria en Panamá.





FABRICAMOS
ESTRUCTURAS Y
TANQUES METÁLICOS



CONOCES NUESTROS SERVICIOS

- Corte de perfiles estructurales con sierra cinta, oxicorte y plasma.
- Perforado de perfiles estructurales en taladro y punzonado.
- Corte de láminas de acero en oxicorte hasta 3" X 10' X 40' y plasma 7/8" X 10' X 40'
- Perforación de láminas de acero con oxicorte, plasma, taladro radial y taladro magnético.
- Granallado (Shotblasting) automático.
- Pintura anticorrosiva automático.
- Rolado de placa hasta 5/8" de espesor y 3' de ancho.

¡Te brindamos la solución al
trabajo que realizas manualmente!

Rapidez y calidad a bajos precios



www.metalpan.com | 300-7777

COMERCIO EXTERIOR

OFICINAS DE PROMOCIÓN COMERCIAL EN EL EXTERIOR



Por: Melissa Davis
Abogada especialista en comercio exterior - Socia de ITAS Law

Próximamente Panamá contará con la primera oficina de agroexportaciones en el exterior, prevista en la ciudad de Rotterdam, Países Bajos. Esta propuesta implementará un modelo de trabajo para la promoción de agronegocios, y de la marca país PANAMÁ EXPORTA, bajo coordinación estrecha del Ministerio de Comercio e Industrias y el Ministerio de Desarrollo Agropecuario.

Con el establecimiento de esta primera oficina, el Gobierno de la República de Panamá daría cumplimiento a una deuda que ha mantenido por muchos años el Estado con el sector exportador, para una mejor promoción y comercialización de los productos panameños.

MODELOS REGIONALES

En la región se cuenta con modelos exitosos de agencias u oficinas comerciales, como la agencia chilena PROCHILE con 56 oficinas fuera del país, la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER) con más de 40 oficinas y las Oficinas Comerciales en el Exterior de Perú (OCEX), que en la actualidad sobrepasan las 30 agencias, para dar algunos ejemplos.

Estas agencias funcionan desde hace varios años, ya sea mediante esquemas de administración público-privado o como unidades incorporadas a entidades estatales, con el fin de aprovechar oportunidades de negocios generadas por la red de acuerdos comerciales bilaterales y plurilaterales; de hecho, en la mayoría de los casos las instalan al poco tiempo de entrada en vigor de un acuerdo comercial. Si bien Panamá viene negociando tratados de libre comercio desde hace más de una década, esta exitosa figura aún no se establecía como instrumento de apoyo al sector exportador.

¿QUÉ SE ESPERA DE LAS OFICINAS DE AGROEXPORTACIÓN?

La primera oficina de agroexportación de Panamá se define como una estructura administrativa del Ministerio de Comercio e Industrias, pero en constante coordinación con el Ministerio de Desarrollo Agropecuario, en especial de su dinámica Unidad de Agronegocios de reciente creación. La agencia estará dirigida por profesionales capacitados en la rama del comercio internacional y los agronegocios, y será responsable de colaborar, dentro del contexto de la política comercial del país, en el desarrollo de negocios en el sector agropecuario, pesquero, acuícola y agroindustrial, en la promoción del sello PANAMA EXPORTA y en acciones de inteligencia comercial.

¿Por qué Rotterdam? - su visión innovadora en materia agro-logística, su estratégica ubicación como principal puerto de Europa y un mercado que acoge parte significativa de nuestra oferta exportable, lo convierte en un candidato natural para concretar negocios y la plataforma ideal hacia otros mercados de la Unión Europea.

- A inicios del mes de mayo **llegó el primero, de los 21 trenes**, que forman parte de la flota de la Línea 2 del Metro.
- La nueva unidad se encuentra en el área de **Patios y Talleres**, lugar que refleja **68% de avance** ubicada en el **corregimiento de la 24 de Diciembre**, donde actualmente se trabaja en la fase de ensamblaje (unión de vagones) para, luego iniciar las pruebas de los equipos, interface y del tren completo.

TRENES

- **Tipo Metrópolis** fabricados por Alstom.
- 🚆 Similares a los de **Línea 1**.
- ⑤ Cada tren consta de **5 vagones**.
- 🚶 Capacidad para **trasladar a 1,000 usuarios** por tren.
- 📺 Contará con cámaras internas de CCTV, **tecnología de videovigilancia**.



Se espera que
CADA 4 SEMANAS
lleguen a Panamá
más unidades hasta
completar la flota de trenes.

Están siendo fabricados en la planta de Alstom en Santa Perpetua, España.

El enfoque estratégico de este nuevo modelo deberá orientarse a:

- Facilitar y promover la oferta exportable y mayores contactos de negocios.
- Disminuir los riesgos inherentes al proceso de internacionalización, logrando una mayor diversificación de los mercados y conquistar nuevos destinos.
- Promoción de la marca país PANAMÁ EXPORTA.
- Incrementar los encadenamientos productivos, la participación en ferias internacionales y ruedas de negocios.
- Facilitar trámites de comercio exterior y mecanismos de información.
- Proteger los intereses de los exportadores.
- Posicionamiento económico-comercial.

PAÍSES DONDE DEBEN UBICARSE OFICINAS DE AGROEXPORTACIÓN

Panamá posee tratados comerciales con más de 20 países situados en diversas regiones del mundo, por lo que presentamos nuestra visión de países donde deben ubicarse nuevas oficinas de agroexportación, en espera que, en el mediano plazo, puedan multiplicarse:

Países donde podrían ubicarse nuevas oficinas de agroexportación



Con la apertura de mercados, la globalización de la economía y los acuerdos comerciales, la agroexportación deja de ser una política de gobierno para convertirse en un asunto de Estado.

Panamá cuenta con varios tratados de libre comercio que no han podido ser bien aprovechados, por lo que deseamos éxitos a esta iniciativa, esperando se convierta en una excelente oportunidad para posicionar nuestra oferta agrícola y agroindustrial de cara al reto cada vez más competitivo que representa el comercio exterior.



SINDICATO DE INDUSTRIALES DE PANAMÁ

VALORANDO LA INDUSTRIA NACIONAL

**PROMOVEMOS LA PRODUCTIVIDAD EN EL SECTOR INDUSTRIAL
A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN EN LAS ÁREAS DE:**

- ✓ *Planta y Producción*
- ✓ *Recursos Humanos*
- ✓ *Servicio y atención al cliente*
- ✓ *Finanzas y Contabilidad*
- ✓ *Gerencial y Administrativa*
- ✓ *Logística y Gestión de aprovisionamiento*
- ✓ *Tecnología*
- ✓ *Diplomados*



PROGRAMA DE CAPACITACIÓN DEL
SINDICATO DE INDUSTRIALES
EN ALIANZA CON LA UTP

INSCRÍBETE!

industriales.org

CONTACTO: 230-0169

capacitacion@industriales.org

🐦 @industrialespty

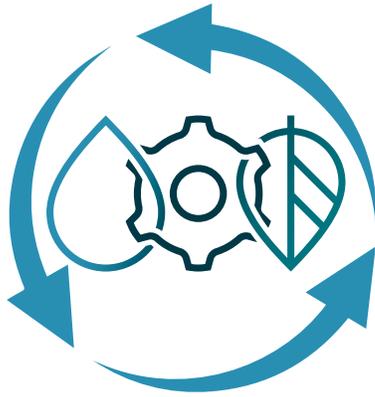
📷 industriales.pa

📌 Sindicato de Industriales de Panamá





Sindicato de Industriales de Panamá



XIII SIMPOSIO
Internacional de Ambiente
HACIA UN MODELO DE PRODUCCIÓN
Y CONSUMO SOSTENIBLE:
ECONOMÍA CIRCULAR

**SAVE
THE DATE**

10 DE OCTUBRE 2018

Centro de Convenciones Megapolis - Hard Rock



Inscripciones: (507) 392-6468 / 392-6196 | industria@expoeventos.com.pa



@SIPAmbiente |



Simposio de Ambiente