

BUSINESS

in action



**RESTAUREMOS
EL ECOSISTEMA,
RESTAUREMOS
LA TIERRA.**

BUSINESS

in action

Leadership
Circle
2021



Edición No. 60



AMCHAM
GUATEMALA
AMERICAN CHAMBER OF COMMERCE

BUSINESS

in action



Leadership
Circle
2021



Edición No. 60



AMCHAM
GUATEMALA
AMERICAN CHAMBER OF COMMERCE



**REIMAGINA
RECREA
RESTAURA**
#GeneraciónRestauración



ONU 50
programa para el
medio ambiente 1972-2022



decadeonrestoration.org/es

AmCham's President

Juan Pablo Carrasco de Groote

AmCham's Executive Director

Waleska Sterkel

Communications Coordinator

Brigitte Salazar

Trade Center Manager

Carolina Barrientos

Executive Director Assistant

Jacklyn Smith

Translation

International Business Academy

Layout & Design

Erwin Acajabón

Plumas invitadas | Contributors

U.S. MEAT

ROCHE

María Clara Horsburgh

INLASA

Virginia Nuñez

PANTHEA CONSULTING

Melanie Müllers

PBS

Maria Luna

WORLD VISION

Pablo Maldonado

CARGILL

General Enquiries

5 Avenida 5-55 Zona 14
Edificio Europlaza, Torre I, Nivel 5
(+502) 2417-0800
www.amchamguate.com

COPYRIGHT

All material appearing in Business In Action By AmCham is copyright unless otherwise stated or it may rest with the provider of the supplied material. Business in Action takes all care to ensure information is correct at time of printing, but the publisher accepts no responsibility or liability for the accuracy of any information contained in the text or advertisements. Views expressed are not necessarily endorsed by the publisher or editor.

Índice Index

U.S. MEAT Beneficios de las proteínas rojas Benefits of red proteins	8
ROCHE Medicina Personalizada: Transformando el futuro de la atención en salud Personalized Medicine: Transforming the Future of Health Care María Clara Horsburgh Directora Médica de Roche Centroamérica y Caribe	12
INLASA Plaguicidas y Salud Humana Pesticides and Human Health Virginia Nuñez Supervisora del área de Cromatografía	16
PANTHEA CONSULTING Más que nunca, es imprescindible que los seres humanos entendamos que nuestra salud depende, en gran medida, de la salud de los ecosistemas. Today more than ever, it is essential that we human beings understand that our health greatly depends on the health of ecosystems. Melanie Müllers Ph.Dc.	20
PBS ¿Qué es el Pasaporte Digital de Vacunación? Trazabilidad, Gestión, Control, Monitoreo y Vacunación What is the Digital Vaccination Passport? Traceability, Management, Control, Monitoring and Vaccination Maria Luna Ejecutiva de Ventas	24
WORLD VISION Agua: Impacto en la calidad de vida para los Guatemaltecos Water: Its impact on the quality of life of Guatemalans Pablo Maldonado Especialista de WASH	28
CARGILL Se implementa espacio de siembra en Empacadora Perry Guatemala Planting space is implemented at Empacadora Perry Guatemala	32
AmCham in Pictures Noticias y eventos de AmCham Most relevant News and Events of AmCham	36
Eventos de mayo en AmCham Connect May Events in AmCham Connect	37



Words from our president

Juan Pablo Carrasco de Groote

President

Words from our President

En AmCham Guatemala promovemos la generación de cambios estructurales que nos permitan obtener un clima de negocios favorable para la inversión y reinversión de empresas nacionales e internacionales establecidas en Guatemala. El desarrollo de nuestro país y de la región en general, dependen de todos los guatemaltecos y de las empresas que confían en un país fértil para los negocios y la generación de plazas de trabajo que promuevan el desarrollo de las ciudades intermedias.

Es por ello que en esta edición de nuestra revista Business in Action, felicitamos a nuestros socios de Empacadora Perry por el nuevo espacio de siembra establecido en el país, el cual servirá para la siembra de plántulas de frutas y vegetales que abastecerán a familias del interior del país.

Este tipo de iniciativas, son un ejemplo de empresas que aportan al bienestar y la conservación de nuestro país y nuestros habitantes y a fortalecer la seguridad alimentaria y nutricional de nuestros niños.

Estas acciones también son parte del compromiso con la conservación del Medio Ambiente, que cuenta con un día mundial que se celebra el 5 de junio.

Words from our President

At AmCham Guatemala we promote the generation of structural changes that allow us to obtain a favorable business climate for investment and reinvestment of national and international companies established in Guatemala. The development of our country and the region in general depends on all Guatemalans and the companies that trust in a fertile country for business and the generation of jobs that promote the development of intermediate cities.

That is why in this edition of our magazine Business in Action, we congratulate our partners of Empacadora Perry for the new planting space established in the country, which will be used for planting fruit and vegetable seedlings that will supply families in the interior of the country.

These types of initiatives are an example of companies that contribute to the well-being and conservation of our country and our inhabitants, and to strengthening the food and nutritional security of our children.

These actions are also part of our commitment to environmental conservation, which has a world day celebrated on June 5th.

Editorial

Waleska Sterkel

Executive Director

Estimado lector,

Le damos la bienvenida a la sexagésima edición de nuestra revista Business In Action. En esta ocasión nos enfocamos en la salud preventiva, dedicando nuestras páginas a la incidencia de los ecosistemas en la salud pública.

Alrededor de los años 50, la Organización Panamericana de la Salud introdujo el término de salud preventiva, con el objetivo de destacar la importancia de conocer, estudiar y entender el panorama social y las posibles causas asociadas a la política y la población. Entre los años 70 y los años 90 se reforzó la necesidad de incluir la salud pública en las agendas de los gobiernos. Hoy en día, los estudios de la salud pública han permitido identificar el perfil salud-enfermedad de cada grupo poblacional e identificar las acciones que ocurren a nivel organizacional y a nivel de las relaciones económicas.

La pandemia generada por COVID-19, vino a resaltar la importancia de los estudios de la salud preventiva y mejorarlos para su aplicación, no solo a nivel de hogares, sino que sobretodo a nivel de los lugares de trabajo para una correcta reactivación laboral. Por lo que en estas páginas encontrará varios artículos relacionados con el futuro de la atención de la salud, los ecosistemas de la salud y el pasaporte digital de vacunación.

Acompáñenos a leer esta edición de nuestra Business In Action, una revista con artículos que reflejan la importancia de generar entornos laborales saludables y adaptarnos a los nuevos mecanismos de trazabilidad, que garantizarán la salud de todos.

Dear reader,

Welcome to the 60th edition of our Business In Action magazine. This time we focus on preventive health, dedicating our pages to the impact of ecosystems on public health.

Around the 1950s, the Pan American Health Organization introduced the term preventive health, with the aim of highlighting the importance of knowing, studying and understanding the social landscape and the possible causes associated with policy and population. Between the 1970s and the 1990s, the need to include public health in government agendas was reinforced. Today, public health studies have made it possible to identify the health-disease profile of each population group and to identify the actions that occur at the organizational level and at the level of economic relations.

The pandemic generated by COVID-19, came to highlight the importance of preventive health studies and to improve them for their application, not only at the household level, but above all at the workplace level for a correct labor reactivation. So, in these pages you will find several articles related to the future of health care, health ecosystems and the digital vaccination passport.

Join us to read this edition of our Business In Action, a magazine with articles that reflect the importance of generating healthy work environments and adapting to new traceability mechanisms, which will ensure the health of all.





BENEFICIOS DE LAS PROTEÍNAS ROJAS



Funded by the Beef Checkoff

“La pandemia del Covid-19, provocada por el SARS-CoV-2, nos ha dejado grandes lecciones de vida, entre ellas revalorizar a la familia, los amigos y al trabajo, pero, sobre todo, nos ha hecho poner a la salud en un papel preponderante”.

El cuerpo humano necesita de varios factores para alcanzar y conservar ese estado óptimo de bienestar físico y mental al que llamamos salud, entre estos se encuentran la actividad física, la higiene y la nutrición balanceada. Esta última constituye la base para fortalecerlo y proveerlo de reservas que le permitan funcionar bien y fortalecer el sistema inmunológico.

Unos de los elementos que más importancia tienen por los beneficios que aportan al cuerpo son los denominados macronutrientes, entre estos se incluyen las proteínas, las grasas y los hidratos de carbono. Su valor radica en que proveen energía para que los órganos trabajen bien, reparan o construyen estructuras orgánicas y regulan

procesos metabólicos, entre otros beneficios. De estos macronutrientes, podemos resaltar que el principal componente estructural de todas las células y los tejidos del cuerpo lo constituyen las proteínas, las cuales también forman parte de músculos y órganos.

Nuestras células se reemplazan cada cierto tiempo y por ello es necesario obtener un aporte constante de proteínas de origen vegetal y animal, sin embargo, se considera que estas últimas son más completas por lo que deben incluirse en un plan nutricional equilibrado. Las proteínas contienen vitamina A, B12, B6, C, D, hierro, magnesio, zinc, sodio, potasio, fósforo, manganeso, ácidos grasos beneficiosos para eliminar grasas dañinas y son fuente de colágeno.

La carne roja es una fuente importante de proteína. Esto podemos visualizarlo mejor si tomamos en cuenta que las proteínas están formadas de aminoácidos y nuestro organismo necesita veinte de ellos para funcionar bien, doce pueden ser sintetizados por el cuerpo, pero ocho, considerados esenciales, provienen directamente de la carne que consumimos.

Las carnes rojas también son llamadas proteínas rojas y, en su mayoría, se obtienen del ganado bovino y porcino. Su color es producido por la presencia de la proteína mioglobina.

Consumo recomendado

Lo ideal es consumir proteínas rojas tres veces por semana, pero una persona libre de patologías podría consumirlas todos los días ya que entre 10 y 35% de las calorías que necesitamos diariamente provienen de las proteínas. Por lo tanto, si usted necesita 2 mil calorías diarias, entre 200 y 700 provendrían de las proteínas (50 a 175 gramos) que podrían estar distribuidas en dos tiempos de comida y equilibradas con otras proteínas como huevos y



Foto: Servicios.
Pie de foto: Cocinar la carne entre las temperaturas recomendadas permitirá la conservación de sus nutrientes y de sus principales características, como: color, sabor, olor y textura.

lentejas. El requerimiento de un adulto sedentario promedio es de 0.8 gramos por kilogramo de peso corporal.

Conservación de nutrientes

Las carnes se pueden freír, rostizar, asar, cocinar al vapor o como se prefiera, pero para evitar que pierdan sus nutrientes será necesario controlar el tiempo de cocción y su temperatura interna. Para ello, se recomienda utilizar un termómetro que le permita controlar la temperatura de la carne. Al usarlo, insértelo en la parte más gruesa, sin que toque el hueso. La temperatura recomendada es de 150 °F o 65.5 °C.

La carne congelada no pierde sus nutrientes, este es el mejor método para conservarla. Sin embargo, se debe mantener la cadena de frío, esto significa que, si usted compra una carne congelada, debe guardarla lo más pronto posible en el congelador, así podría durar hasta 12 meses. Si la va a cocinar, trasládela del congelador al refrigerador un día antes para que no pierda la cadena de frío. Jamás vuelva a congelar una carne.

Evite descongelarla en el microondas o sumergiéndola en agua y nunca la exponga al sol ni la deje a la intemperie, pues de esta forma perderá nutrientes y podría correr el riesgo de contaminarse. Consejos durante la preparación

- Mantenga limpias sus manos, el área de trabajo y las herramientas que utilice. Cambie tablas y cuchillos al momento de partir carnes, vegetales o cualquier otro alimento, use uno para cada fin.
- No deje la carne a temperatura ambiente por más de diez minutos.
- Si necesita cortar la carne, hágalo en contra de las fibras.

Acompañamientos o guarniciones

Para obtener un mayor aporte nutritivo y saludable dentro de la dieta, tanto para la ingesta como para el tránsito, se recomienda un aporte de fibra proveniente de vegetales o frutas, como brócoli asado, en pure, hervido, al vapor, también piña asada, pure de coliflor, pimientos rellenos, espárragos al vapor o asados, cebollas caramelizadas, ajo rostizado, ejotes, berenjenas, güisquil. También puede optar por ensaladas como la de manzana con yogur, de pimientos con cebollas o las de tipo jardinera, libres de grasas saturadas. Evite acompañar las carnes con papas, arroz u otros carbohidratos porque esto hace más pesado el tránsito intestinal y se prolonga el tiempo de digestión.

Identifique la calidad

- Una carne de calidad debe tener un color rojo cereza, brillante y agradable. Si está empacada al vacío podría haber adquirido una tonalidad más oscura, pero al sacarla al medio ambiente debe recuperar su color rojo original.
- Su aroma debe ser agradable, no fuerte.
- Sus fibras han de ser finas, una carne muy fibrosa es dura.
- Debe contener grasa porque un animal que no ha sido bien alimentado no genera grasa y produce carnes duras. Además, la grasa debe verse de color blanco, una tonalidad amarilla refleja que era un animal viejo y esto también repercute en mayor dureza.

Esta pandemia nos ha enseñado que debemos prestar mucha atención al origen de los alimentos que consumimos, especialmente a las proteínas. Se deben buscar opciones que garanticen cuidados desde la genética, la alimentación, el sacrificio, el empaque y el transporte del producto. Cuide su salud y la de su familia, adquiera productos de calidad que garanticen seguridad desde su origen y consúmalos en las proporciones recomendadas.

BENEFITS OF RED PROTEINS

U.S. Meat

“Benefits of red proteins
The COVID-19 pandemic caused by SARS-CoV-2 has left us great life lessons in its wake, making us to reappraise family, friends and work among them, but above all it has made us think of health as a priority”.

The human body needs several factors to reach and maintain that optimal physical and mental well-being state we call health, such as physical activity, hygiene and a balanced diet. The latter is the base to strengthen the body and provide it with the reserves that allow it to function well and strengthen the immune system.

One of the most important elements (due to the benefits they bring the body) are the so-called macronutrients, such as proteins, fats and carbohydrates. Their value resides in providing organs with energy to work well, repairing or building organic structures and regulating metabolic processes, among other benefits. From these macronutrients we can stress the fact that proteins are the main structural component of all body cells and tissues, part of muscles and organs as well.

Our cells are replaced from time to time and so it is necessary to secure a constant source of vegetal and animal proteins. However, the latter are considered to be complete and therefore should be included in a balanced diet. Proteins contain A, B12, B6, C and D vitamins, iron, magnesium, zinc, sodium, potassium, phosphorus, manganese and fatty acids that are useful to eliminate harmful

fats, as well as being a source of collagen.

Red meat is an important source of protein. We can visualize this better if we take into account that proteins are made of amino acids and our body needs twenty of them to function well, twelve can be synthesized by the body, but the remaining eight considered to be essential come directly from the meat we consume.

Red meats are also called red proteins and most of them come from beef and pork and their color comes from the presence of myoglobin protein.

Recommended consumption

Ideally, red proteins should be consumed three times a week, but a person free of pathologies could consume them every day since between 10 and 35% of daily calories needed comes from proteins. Therefore, if you need two thousand calories a day, between 200 and 700 would come from proteins (from 50 and 175 grams) that could be distributed in two meals and balanced with other proteins like eggs and lentils. The average sedentary adult's requirement is 0.8 grams per kilogram of body weight.

Nutrients conservation

Meats can be fried, roasted, grilled, steamed or as you like it, but to prevent them from losing their nutrients it will be necessary to control the cooking time and its internal temperature. To do so, it is recommended to use a thermometer that allows you to control the temperature of the meat. When using it, insert it into the thickest part without touching the bone. The recommended temperature is 150 °F (65.5 °C).

Frozen meat does not lose its nutrients so this is the best way to preserve it. However, the cold chain must be maintained, which means that if you buy frozen meat you must put it into the freezer as soon as possible for it to last up to 12 months. If you are going to cook it, move it to the refrigerator one day before in order not to lose the cold chain. Never freeze it again.

Avoid defrosting meat in the microwave oven or soaking it in water and never expose it to sunlight or leave it in the open because otherwise it will lose nutrients and run the risk of getting contaminated.

Advice during preparation

- Keep your hands, work area and tools clean. Change boards and knives when cutting meat, vegetables or any other food. Use one for each purpose
- Do not leave meat at room temperature longer than ten minutes
- If you need to cut the meat, do it against the grain

Accompaniments or side dishes

In order to obtain a greater nutritional and healthy intake in the diet for both ingestion and passage, the consumption of fiber from vegetables and fruits is recommended, from sources such as grilled, pureed, boiled or steamed broccoli, grilled pineapple, pureed cauliflower, stuffed peppers, grilled or steamed asparagus, caramelized onions, roasted garlic, string beans, eggplants or gūisquil. Salads are another option, such as apples with yogurt, peppers with onions or the garden type, free from saturated fats. Avoid accompanying meat with potatoes, rice or other carbohydrates because this makes intestinal passage slower and digestion time is extended.

Identify quality

- Quality meat should have a pleasant, bright, cherry-red color. If it has been vacuum packed, it could have gotten a darker hue but once exposed to air it should recover its original red color
- Its aroma should be pleasant, not strong
- Its fibers should be fine, very fibrous meat is tough
- It should have fat because an underfed animal does not generate fat and its meat is tough. Also, fat should be white, a yellowish hue indicates it is an old animal which should make the meat tougher

This pandemic has taught us we should pay more attention to the origin of the food we consume, especially proteins. Options should be sought to ensure a good product, such as genetics, feeding, slaughtering, packing and transport. Take care of your health and that of your family by getting quality products that ensure safety and consume them in the recommended amounts.



Photo: U.S. Meat.
Text for caption: The interior fat or marbling is what gives meat its softness, flavor and juiciness.



MEDICINA PERSONALIZADA: TRANSFORMANDO EL FUTURO DE LA ATENCIÓN EN SALUD



María Clara Horsburgh | Directora Médica de Roche Centroamérica y Caribe

Estamos en un momento crucial en la historia de la salud, gracias a la convergencia sin precedentes de conocimiento médico, tecnología y ciencia de datos que está revolucionando la atención al paciente. En este contexto, la medicina personalizada surge como una respuesta integral, que permite el diagnóstico específico de cada persona para aplicarle el tratamiento adecuado en el momento oportuno.

La pandemia de COVID-19 ha dejado en evidencia que la salud es un pilar fundamental para el bienestar y desarrollo socioeconómico de la población. Esta situación ha acentuado los desafíos que enfrentan los sistemas de salud, desde crear conciencia acerca de las enfermedades y asegurar su prevención y su diagnóstico oportuno y certero, hasta contar con la infraestructura y recursos necesarios para brindar cuidados indispensables.

Hemos aprendido que la preparación para atender las necesidades sanitarias de la población de cara al futuro, es una labor permanente que requiere sinergias entre todos los participantes de los sistemas de salud. Esta preparación para el futuro constituye una oportunidad para acelerar la implementación de la medicina personalizada, como un nuevo enfoque que permite acompañar al paciente en todo el recorrido hacia la salud, desde la prevención hasta el tratamiento y monitoreo.

Hoy la medicina personalizada importa más que nunca

Gracias a la medicina personalizada, la atención sanitaria está evolucionando de un manejo

terapéutico masificado, que no siempre es efectivo para todos los pacientes, a un abordaje con medicamentos especialmente dirigidos a grupos de pacientes con base en diagnósticos de precisión, pero ese es solo el comienzo.

Los médicos pueden identificar las causas de la enfermedad y, por lo tanto, predecir mejor qué tan bien va a responder un paciente a un tratamiento. Por ejemplo, en cáncer, contamos con tecnologías como la secuenciación de próxima generación, que permiten mapear la composición genética completa de un individuo, las mutaciones tumorales y otras características moleculares definitorias para encontrar el tratamiento más apropiado.

Esto ha permitido a los científicos comprender, detectar y diagnosticar enfermedades a nivel molecular: el cáncer no es una enfermedad, sino el resultado de innumerables mutaciones y hoy sabemos que hay al menos 250 tipos de cáncer y 350 genes que contribuyen al desarrollo del cáncer.

De igual forma, con la introducción de tecnologías digitales más sofisticadas, la medicina está avanzando hacia una visión de la salud del paciente más compleja e integral, generada a partir de una gran variedad de fuentes de datos: diagnósticos en vivo, sensores de estilo de vida, pruebas de laboratorio, registros médicos electrónicos, datos de ensayos clínicos, e información genómica, solo por mencionar algunos.

Oportunidades para transformar los sistemas de salud



Mediante la gestión y análisis de datos para apoyar decisiones terapéuticas e inversiones más inteligentes, la medicina personalizada promueve mejores resultados clínicos que resultan en una mejor calidad de vida y productividad en la sociedad, así como un uso más eficiente de los recursos, que apoya la sostenibilidad de los sistemas de salud. Esta es una oportunidad que aún dista de ser accesible para todos los latinoamericanos.

Según reveló el estudio “Medicina personalizada en América Latina: Universalizar la promesa de innovación”, realizado en 2020 por la Unidad de Inteligencia de The Economist (The EIU) con el apoyo de Roche América Latina, en nuestra región se han dado algunos pasos iniciales en el camino hacia la medicina personalizada, pero queda mucho por hacer para asegurarse de que estas innovaciones estén disponibles para la población en general.

Como parte del análisis, The Economist se enfocó en las áreas de gobernanza, concientización y actitudes, infraestructura y administración financiera para conocer el grado de avance y las barreras que muestran los países analizados para implementar la medicina personalizada.

El informe exploró en qué etapa del proceso se encuentran nueve países de la región y determinó que Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica y Uruguay están “listos para decidir” si desean crear un enfoque integral para avanzar hacia esta forma de medicina; por su parte Chile y México están “fortaleciendo las bases” y por último, Ecuador y Perú aún tienen pocos recursos para

implementarla, por lo que están “comenzando el viaje”.

La publicación identifica temas clave para la implementación de la medicina personalizada como modelos de atención basados en valor, digitalización de la salud (incluyendo registros médicos electrónicos), incorporación de evidencia del mundo real en procesos normativos y evaluación de tecnologías sanitarias (ETS), y herramientas analíticas avanzadas, entre otras tecnologías y procesos complementarios.

Como concluye el reporte de The EIU, la comprensión del público, la voluntad política, una mejor infraestructura científica y una evaluación eficaz de tecnologías sanitarias pueden potenciar no sólo la adopción de la medicina personalizada, sino también la evolución de los sistemas de salud de la región hacia soluciones integrales en beneficio del paciente.

En Roche estamos trabajando para que la medicina personalizada se convierta en la norma en la atención médica cotidiana y convencional. Sabemos que solo lograremos este objetivo a través de alianzas y como parte de nuestro enfoque de sostenibilidad, estamos articulando sinergias con líderes en salud y tecnología, con gobiernos y organismos reguladores, así como con médicos y otros actores clave, para asegurar que la innovación esté disponible en el menor tiempo posible y que juntos logremos mejores resultados para los pacientes en beneficio de la sociedad.

PERSONALIZED MEDICINE: TRANSFORMING THE FUTURE OF HEALTH CARE

María Clara Horsburgh | Medical Director, Roche Central
America and the Caribbean

We are now at a turning point in the history of healthcare thanks to the unprecedented convergence of medical knowledge, technology and Data Science that is revolutionizing care for patients. In this context, personalized medicine emerges as a comprehensive response that allows a specific diagnosis for each person so that they can have the adequate treatment at the right time.

The COVID-19 pandemic has made evident that health is a fundamental pillar for the whole population's well-being and socioeconomic development. This situation has intensified the challenges being faced by health systems, from raising awareness of illnesses and ensuring their prevention and timely and accurate diagnosis, to securing the necessary infrastructure and resources to provide indispensable care.

We have learned that preparing to meet the population's health needs for the future is a permanent effort that requires synergies among all participants in health systems. This preparation for the future is an opportunity to accelerate the implementation of personalized medicine as a new approach that allows accompanying patients along the path to health, from prevention to treatment and monitoring.

Personalized medicine matters today more than ever

Thanks to personalized medicine, healthcare is evolving from a mass therapeutic handling that may not be effective for all patients, to an approach with medicine specially aimed at patient groups, based on precise diagnoses,

but this is only the beginning.

Physicians can identify the cause of an illness and therefore better predict how well a patient will respond to treatment. For example, for cancer we have technology such as state-of-the-art sequencing which allows mapping the complete genetic composition of an individual, tumor mutations and other defining molecular characteristics to find the most appropriate treatment.

This has allowed scientists to understand, detect and diagnose illnesses at a molecular level: Cancer is not a disease but the result of countless mutations and so far we have identified at least 250 types of cancer and 350 genes that contribute to its development.

Similarly, with the introduction of more sophisticated digital technologies, medicine is moving towards a more complex and comprehensive vision of the patient's health, emerging from a wide variety of data sources: Live diagnosis, lifestyle sensors, laboratory tests, electronic medical records, clinical trial data and genomic information, just to name a few.

Opportunities to transform health systems

Through managing and analyzing data to support therapeutic decisions and investing more wisely, personalized medicine promotes better clinical results that bring about a better quality of life and productivity for society, as well as a more efficient use of resources which supports the sustainability of health systems. This is an opportunity still far from being accessible to all Latin Americans.



According to the report “Personalized Medicine in Latin America: Universalizing the promise of innovation,” conducted in 2020 by The Economist’s Intelligence Unit (The EIU) with the support from Roche Latin America, some initial steps have been taken in our region on the path to personalized medicine but there is still much to be done to ensure these innovations are available to the general population.

In this analysis, The Economist focused on the governance, awareness raising and attitudes, infrastructure and financial management areas in order to learn about the progress made and hurdles found to implement personalized medicine in the analyzed countries.

The report explored what stage of the process nine countries in the region are and determined that Argentina, Brazil, Colombia, Costa Rica and Uruguay are “ready to make a decision” if they want to create a comprehensive approach to make progress towards this form of medicine; as for Chile and Mexico, they are “strengthening the foundations”; and lastly, Ecuador and Peru still have limited resources to implement it and so they are still “embarking on the journey.”

The publication has identified key issues for the implementation of personalized medicine such as value-based care models, digitization of health (including electronic medical records), integration of real world evidence to regulatory processes and sanitation technologies evaluation (STE) and advanced analytical tools, among other complementary technologies and processes.

The EIU’s report concludes that the understanding of the public, political will, better scientific infrastructure and efficient sanitary technologies evaluation can boost not only the adoption of personalized medicine but also the evolution of the region’s health systems towards comprehensive solutions for the patient’s benefit.

Here at Roche we are working for personalized medicine to become the norm in daily and conventional medical care. We know that we will only reach this goal through alliances and as part of our sustainability approach we are coordinating synergies with health and technology leaders, with governments and regulatory bodies, as well as with Doctors and other key players to ensure that innovation be available in the shortest time and that we jointly achieve the best results for patients for the benefit of society.



PLAGUICIDAS Y SALUD HUMANA

Virginia Nuñez | Supervisora del área de Cromatografía



La industrialización de la agricultura ha incrementado la carga química en los ecosistemas naturales. Para mejorar la protección de plantas, animales y seres humanos de diferentes enfermedades se utilizan agroquímicos conocidos como plaguicidas.

Los plaguicidas son sustancias que ayudan a combatir los agentes nocivos para los vegetales o prevenir su acción en los mismos. En otras palabras, son las sustancias que destruyen las plagas de animales y plantas. Son comúnmente conocidos como insecticidas, herbicidas, entre otros, dependiendo de su uso. Se utilizan en la ganadería, agricultura y para uso doméstico.

Es lógico afirmar que los plaguicidas tienen diversos efectos en los ecosistemas, pues estos alteran la dinámica de este. Dentro de los efectos positivos se puede mencionar la mejora en la eficiencia de las cosechas y en la calidad del producto. Sin embargo, los plaguicidas tienen efectos negativos, entre ellos la contaminación del ambiente y sus ecosistemas, así como daños en la fauna y flora.

El efecto sobre la salud humana dependerá del



tipo de plaguicida al que fue expuesto, y el tipo de exposición. Existen dos tipos de daños a la salud: las repercusiones inmediatas y aquellas a largo plazo. Dentro de las primeras se encuentran irritación del tracto respiratorio, irritación de ojos y piel, debilidad extrema, derrames o la muerte. Las repercusiones a largo plazo son de mayor impacto, pues incluyen la enfermedad de Parkinson, asma, y diversos tipos de cáncer.

Las personas pueden entrar en contacto con los plaguicidas directa o indirectamente. La exposición directa la tienen los usuarios de los plaguicidas, es decir, los agricultores. Además, los habitantes de las áreas rurales cercanos a fincas de producción están expuestos a plaguicidas por el aire y fuentes de agua natural contaminadas. La exposición indirecta ocurre en la mayoría de la población, al usar los plaguicidas en los antipulgas o al consumir alimentos, especialmente

frutas y vegetales que pueden contener una gran cantidad de estos contaminantes. Así mismo, las personas se ven afectadas por la contaminación del ecosistema, pues al dañarlo se perjudican las producciones agrícolas por utilizar suelos que se vuelven infértiles; se consume agua contaminada y se inhalan contaminantes.

Por lo tanto, es imperativo que se desarrollen programas para educar a los usuarios de los plaguicidas, especialmente a los agricultores, tratando el buen uso de plaguicidas y los equipos de seguridad que se deben utilizar. Además, se debe disminuir el uso de plaguicidas cuando sea posible y encontrar alternativas más sustentables para la reducción y eliminación de plagas. De este modo, se estaría teniendo un impacto positivo a largo plazo tanto en el ecosistema como en la salud de los seres humanos.

Referencias:

- Aktar, M. W., Sengupta, D., & Chowdhury, A. (2009). Impact of pesticides use in agriculture: their benefits and hazards. *Interdisciplinary toxicology*, 2(1), 1-12. <https://doi.org/10.2478/v10102-009-0001-7>
- Pesticide Action Network UK. (2017). Impacts of pesticides on our health. Obtenido de: <https://www.pan-uk.org/health-effects-of-pesticides/>

PESTICIDES AND HUMAN HEALTH

Virginia Nuñez | INLASA, Chromatography Area Supervisor

The industrialization of agriculture has increased the chemical load on natural ecosystems. In order to improve the protection of plants, animals and humans from different diseases agrochemical products known as pesticides are used.

Pesticides are substances that help fight harmful agents to plants or prevent their effect on them. In other words, they are the substances that eliminate animals and plants' pests. They are commonly known as insecticides and herbicides among other names, depending on their use and are used in livestock, agriculture and households.

It is logical to affirm that pesticides have several effects on ecosystems since they alter their dynamics. The positive effects include improvements in crop efficiency and the quality of products. However, pesticides also have negative effects such as pollution in the environment and its ecosystems as

well as harm to the flora and fauna.

The effect on human health will depend on the type of pesticides it has been exposed to and the type of exposure. There are two types of health damage: Immediate and long-term effects. Respiratory tract, eyes and skin irritation, extreme weakness, strokes or death are among the immediate effects, while long-term effects are more damaging as they include Parkinson's disease, asthma and several types of cancer.

People can come into contact with pesticides directly or indirectly. Pesticide users such as farmers have direct exposure. Inhabitants in rural areas in close proximity to production farms are also exposed to pesticides via polluted air and water sources. Indirect exposure occurs in most of the population when using pesticides in anti-flea products or eating fruits and vegetables that may contain high concentrations of these pollutants. Moreover, people are affected by the ecosystem pollution since when it is harmed crops are also damaged from using soils that become infertile; contaminated water is consumed and pollutants are inhaled.

Therefore, it is imperative that programs to inform users on pesticides are developed, especially farmers, explaining the good use of pesticides and the safety gear that must be worn. Also, the use of pesticides must be reduced whenever possible and find more sustainable alternatives to contain and eliminate pests. This way, a positive effect would be achieved in the long term for both the ecosystem and the health of human beings.





MÁS QUE NUNCA, ES IMPRESCINDIBLE QUE LOS SERES HUMANOS ENTENDAMOS QUE NUESTRA SALUD DEPENDE, EN GRAN MEDIDA, DE LA SALUD DE LOS ECOSISTEMAS.

Melanie Müllers, Ph.Dc.



Los residuos tóxicos son difíciles de erradicar y pueden ocasionar graves problemas a los ecosistemas, el principal problema a la hora de gestionar los residuos no es su cantidad o su volumen, sino su toxicidad.

Cuando pensamos en el impacto del cambio climático sobre la sociedad humana, es habitual imaginar ciudades inundadas por la subida del nivel del mar o glaciaciones que ocurren de la noche a la mañana como una erupción volcánica ó huracanes como Eta y Iota, pero no en el tratamiento de residuos peligrosos.

Este año hemos vivido en primera persona un ejemplo del llamado efecto mariposa, que está íntimamente ligado al surgimiento de la teoría del caos, sugiere la posibilidad de que un ínfimo acontecimiento como el aleteo de una mariposa, pueda alterar a largo plazo una secuencia de acontecimientos de inmensa magnitud: La pandemia de la COVID-19, una naturaleza sana, puede frenar los síntomas respiratorios en los pacientes afectados por la COVID-19.

El mercurio es un producto químico de



preocupación mundial debido a su transportación en largas distancias en la atmósfera, su capacidad de bioacumulación en los ecosistemas y sus importantes efectos adversos para la salud humana y el medio ambiente, Guatemala firmó en 2013 el Convenio de Minamata sobre Mercurio (en trámite para su ratificación) y vigente desde agosto de 2017 en 93 Estados parte, donde se establece que “el objeto del presente convenio es proteger la salud humana y el medio ambiente de las emisiones y liberaciones antropógenas de mercurio y compuestos de mercurio”.

El manejo de los desechos sólidos, aguas residuales y quema de los desechos son una de las mayores problemáticas que tienen como reto el sector público, incluyendo las municipalidades y el sector privado. Para Guatemala el Convenio de Minamata representa una oportunidad no solo para mejorar la salud de las personas, sino también para acelerar la transición a una economía más

verde, reduciendo los riesgos de envenenamiento por este producto químico a través de medidas de su manejo adecuado y responsable.

Los hospitales guatemaltecos actualmente utilizan una gran cantidad de insumos que contienen mercurio y que cuando termina su vida útil son desechados sin tener un tratamiento previo. Con la nueva realidad en la pandemia, es importante mejorar los procedimientos para el manejo de los desechos que contiene mercurio en el sector hospitalario. Para reducir la contaminación del agua y a reducir la exposición a este metal ya sea por contacto, ingestión o inhalación. Es necesario alertar al personal de los hospitales de los posibles riesgos que esto conlleva para que el manejo correcto de los desechos de mercurio sea un procedimiento conocido por el personal, que se realice cotidianamente y que cumpla con las normas ambientales.

Referencias:

- - ELIMINACIÓN DE DESECHOS DE MERCURIO (Hg) EN LOS HOSPITALES DE MÁS DE 50 CAMAS DE LA CIUDAD DE GUATEMALA, USAC, Guatemala, Septiembre 2011, Gloria Celeste Vargas García
- -<https://www.marn.gob.gt/Multimedios/1993.pdf>

TODAY MORE THAN EVER, IT IS ESSENTIAL THAT WE HUMAN BEINGS UNDERSTAND THAT OUR HEALTH GREATLY DEPENDS ON THE HEALTH OF ECOSYSTEMS.

Melanie Müllers, Ph.Dc.

Toxic waste is difficult to dispose of and may inflict grave problems to ecosystems. The main problem when managing waste is not its amount or volume but its toxicity.

When we think about the impact of climate change on human society it is common to imagine flooded cities caused by overnight rising sea levels or glaciations, volcanic eruptions or hurricanes like Eta or Iota, but not on the handling of hazardous waste. This year we have closely experienced an example of the so-called butterfly effect which is intimately linked to the emergence of the Chaos Theory. It suggests the possibility of a tiny event such as the fluttering of a butterfly altering in the long term a series of immense magnitude events: During the COVID-19 pandemic a healthy nature may contain the respiratory symptoms in patients affected by the virus.

Mercury is a chemical product of global concern

due to its long-range spread in the atmosphere, its bioaccumulation capacity in ecosystems and its significant adverse effects on human health and the environment. Guatemala signed the "Minamata Convention on Mercury" in 2013 (in the process of ratification) and has been in force in 93 countries since August 2017. It states that "the object of this Convention is to protect human health and the environment from anthropogenic emissions and releases of mercury and its compounds."

The handling of solid waste, sewage, and waste burning are some of the greatest challenges the public sector faces, including municipalities and the private sector. The Minamata Convention represents for Guatemala an opportunity not only for improving people's health but also accelerating the transition towards a greener economy, reducing poisoning risks by this chemical through adequate and responsible handling measures.

Guatemalan hospitals are currently using a great amount of supplies that contain mercury that are thrown out when their useful life ends without any prior treatment. In the new reality of the pandemic it is important to improve procedures in handling waste that contains mercury at hospitals. In order to reduce water pollution and exposure to this metal either by contact, ingestion or inhalation, it is necessary to warn hospitals' staff about inherent possible risks so that the correct handling of mercury waste is a known procedure for staff, that is done daily and that environmental regulations are complied with.





¿QUÉ ES EL PASAPORTE DIGITAL DE VACUNACIÓN? TRAZABILIDAD, GESTIÓN, CONTROL, MONITOREO Y VACUNACIÓN

Maria Luna | Ejecutiva de Ventas



Covid 19, nos vino a mover de nuestra zona de comodidad y ver la manera de seguir adelante. Un año después seguimos luchando, acoplándonos a la nueva forma de vivir y por ello es de suma importancia contar con tecnología que nos brinde tranquilidad.

¿Qué es el Pasaporte Digital de Vacunación?

El covid nos ha venido a cambiar todo nuestro estilo de vida, hemos visto afectados a compañeros de trabajo, familia y amigos por esta enfermedad tan delicada. Sabemos que lo mas importante en las vacunas es la estrategia y el manejo minucioso de la cadena de frio que en nuestro país Guatemala no se esta manejando de la mejor manera. En Pbs Podemos brindarles la mejor estrategia de manejo, logística e importación de las diferentes vacunas desde las diferentes donaciones hasta la compra directa, llevar el control de cada guatemalteco de su primera y segunda dosis.

Beneficios para los ciudadanos:

- Autenticándose con pase COVID se tendrá acceso a comercio, educación, entretenimiento y deporte en espacios seguros
- Pase en modo anónimo para accesos que no

Referencias:

- <https://www.delineandoestrategias.com.mx/el-futuro-de-recursos-humanos-en-la-nueva-realidad>



requieran compartir datos de identidad.

- Notificaciones sobre la pandemia y vacunación en tiempo real.
- Universalidad: versión digital e impresa.
- Documentar de manera simple su inmunidad al viajar al exterior.

Beneficios para el País:

- Recuperación acelerada de la economía.
- Pase COVID 19 y proceso ordenado de agenda, motivará a ciudadanos a vacunarse.
- Garantizar el acceso ordenado y seguro a la vacuna a los ciudadanos.
- Ofrecer a demás países, aerolíneas y otras entidades un mecanismo digital seguro de consulta y verificación de estatus de vacunación del ciudadano.

Beneficios sector privado:

- Aceleramiento de la recuperación de industrias de servicios y entretenimiento como Restaurantes, Turismo, Hoteles, Cines, Aerolíneas, Conciertos, otros.
- Garantizar un retorno seguro de los trabajadores a las oficinas físicas.

Beneficios sector público:

- Visibilidad desde principio a fin del proceso logístico hasta la aplicación de la vacuna.
- Gestión inteligente y automatizada de las capacidades y demanda.
- Procesos de distribución y vacunación integrados = mayor agilidad.
- Trazabilidad del avance de vacunación brindará proyecciones de inmunidad y mejores criterios para la estrategia de vacunación.
- Mejor tracking de zonas de riesgo.

A continuación, se presenta gráficamente como nos puede ayudar el pasaporte en el diario vivir del Guatemalteco:



Información Propiedad de PSC Group. Prohibida su distribución. Material exclusivo para la Secretaría de Salud

WHAT IS THE DIGITAL VACCINATION PASSPORT? TRACEABILITY, MANAGEMENT, CONTROL, MONITORING AND VACCINATION

Maria Luna | Sales Executive

COVID-19 has come to change our entire lifestyle. We have seen our colleagues, family and friends affected by this delicate disease. We know that the most important thing about vaccines is strategy and thorough handling of the cold chain that is not being handled in the best way in our country. At Pbs, we can provide the best strategy for handling, logistics and import of the different vaccines, from the different donations to direct purchases, and keeping control of the first and second dose of every Guatemalan.

Benefits for all Citizens:

- Being authenticated with a COVID-19 pass there will be access to commerce, education, entertainment and sport in safe spaces
- A pass in anonymous mode for access that does not require sharing identity data
- Notifications on the pandemic and vaccination in real time
- Universality: Digital and hard copy versions
- Documenting your immunity in a simple way when traveling abroad

Benefits for the Country:

- Accelerated recovery of the economy
- COVID-19 pass and orderly agenda process that will motivate citizens to get vaccinated
- Ensuring orderly and safe access to the vaccine to all citizens
- Providing other countries, airlines and other entities a safe digital mechanism for consultation and status verification of citizens' vaccination

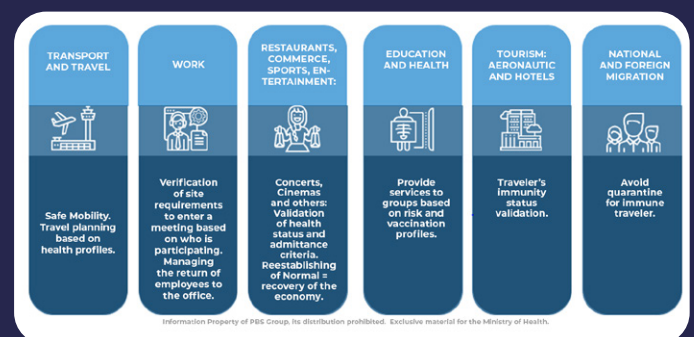
Benefits for the private sector:

- Acceleration in recovery of service and entertainment industries such as restaurants, tourism, hotels, cinemas, airlines, concerts and others
- Ensuring a safe return of workers to physical offices

Benefits for the public sector:

- Visibility of the logistics process from beginning to end to the application of the vaccine
- Intelligent and automated management of capacities and demand
- Integrated distribution and vaccination processes = greater agility
- Traceability of the vaccination progress will provide immunity projections and better criteria for vaccination strategy
- Better tracking of risky zones

Next, there is a graph on how the Passports can help us in the daily life of Guatemalans:







AGUA: IMPACTO EN LA CALIDAD DE VIDA PARA LOS GUATEMALTECOS

Pablo Maldonado | Especialista de WASH



En Guatemala existen muchas comunidades que deben caminar largas distancias para poder acceder a agua y no precisamente de calidad.

Según información del censo 2018 un 10.98% de hogares acceden a una fuente de agua no entubada como ríos y manantiales, también el Plan Nacional de Agua y Saneamiento realizado por el Ministerio de Salud indicaba que en el año 2014 solo un 40% de las muestras de agua analizadas cumplía con las normas nacionales respecto al contenido de cloro residual; con el incremento de los impactos del Cambio Climático, la deforestación anual, la pandemia por COVID-19 y la contaminación de las fuentes de agua, lograr tener una reducción de brechas en estos elementos de cantidad y calidad de agua son un gran desafío.

Actualmente se tiene un compromiso de país respecto a los cumplimientos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, el objetivo número 6 habla sobre el Agua limpia y saneamiento, seremos evaluados sobre el cumplimiento de este objetivo y se debe tomar una estrategia fuerte para reducir considerablemente esa brecha, además se debe evaluar los sistemas de distribución de agua que



actualmente se utilizan ya que no brindan un servicio adecuado, muchos de estos sistemas han cumplido su vida útil (20 años) y deben ser sustituidos o mejorados, pero esto implica no solo la evaluación de los sistemas, sino que existan fuentes de agua que puedan brindar la cantidad de agua necesaria para abastecer a sus usuarios; muchas comunidades en el interior del país actualmente solo disponen de dos días por semana para abastecerse durante un periodo de 2 horas lo que es insuficiente para hogares donde habitan cuatro o más personas.

El abordaje del tema del agua debe ser de una manera integral, porque no solo significa la búsqueda de nuevas fuentes de abastecimiento de agua sino también la conservación y protección de estas.

Guatemala un país que su vocación en forestal pierde, según el IARNA en su publicación del Análisis Sistémico de la deforestación en

Guatemala del año 2012, un total de 132,137 hectáreas al año, esto impacta directamente al recurso hídrico de nuestro país.

World Vision Guatemala, ha iniciado plan de negocios de Agua, Saneamiento e Higiene (WASH) a través de la implementación de proyectos con financiamiento propio, aportes de socios gubernamentales y no gubernamentales que han mostrado interés en sumarse e impactar al Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 para contribuir con el país. Esta y otras iniciativas que promueven el acceso a agua segura a comunidades rurales en alta vulnerabilidad están disponibles para la participación del sector privado, que a través de su estrategia de sostenibilidad estén dispuestos a invertir y potenciar el impacto a una mayor población. Esta no solo es una oportunidad de asocio estratégico sino de impactar el desarrollo sostenible.

Referencias:

- Guatemala, I. N. (24 de 05 de 2021). INE. Obtenido de CENSO 2018: <https://www.censopoblacion.gt/>
- Instituto de Agricultura, R. N. (2012). Análisis setémico de la deforestación en Guatemala y propuesta de políticas para revertirla. Guatemala.
- Salud, O. P. (24 de 05 de 2021). Salud, Organización Panamericana de la Salud. Obtenido de Agua y Saneamiento: <https://www.paho.org/es/noticias/19-8-2015-agua-saneamiento>

WATER: ITS IMPACT ON THE QUALITY OF LIFE OF GUATEMALANS

Pablo Maldonado | WASH Specialist

There are many communities in Guatemala where walking long distances is necessary to have access to water, not precisely of good quality.

According to information from the 2018 census, 10.98% of households get their water from non-piped water sources such as rivers and springs. Also, the National Water and Sanitation Plan carried out by the Ministry of Health stated that in 2014 only 40% of analyzed water samples complied with national regulations regarding the content of residual chlorine. With the increasing impact from global warming, annual deforestation, the COVID-19 pandemic and the pollution of water sources, narrowing the gap in the deficiencies of the amount and quality of water is a great challenge.

Currently, the country is committed to comply with the Sustainable Development Objectives. Objective 6 talks about clean water and sanitation, we will be evaluated on how we comply with this objective so a sound strategy must be implemented in order to considerably narrow this gap. Also, the water distribution systems currently in use must be evaluated since they do not provide an adequate service. Many of these systems have already reached

the end of their useful life (20 years) and must be replaced or repaired, but this not only needs the evaluation of the systems but also ensuring the existence of water sources that are able to supply the required amount of water to users. Many communities in the countryside now only have water supply for a period of two hours a day two days a week which is insufficient at households where four or more people live.

Approaching the issue of water must be comprehensive because it implies not only the search of new water supply sources but also their preservation and protection.

Guatemala is a country that, in forest matters and according to the Agriculture, Natural Resources and Environment Institute (IARNA, acronym is Spanish) in its Systemic Analysis of deforestation in Guatemala for 2012, loses a total of 132,137 hectares a year which impacts directly the water resources of our country.

World Vision Guatemala has initiated a Water, Sanitation and Hygiene (WASH) business plan through the implementation of self-financed projects, funds from government and non-government partners who have shown interest in joining and making an impact on Sustainable Development Objective 6 to make a contribution to the country. This and other initiatives that promote access to safe water to highly vulnerable rural communities are available to the participation from the private sector, which through its sustainability strategy may be willing to invest and boost the impact to a wider population. This is not only an opportunity to gain a strategic partner but also to have an impact on sustainable development.





SE IMPLEMENTA ESPACIO DE SIEMBRA EN EMPACADORA PERRY GUATEMALA

Como parte de nuestro compromiso con la comunidad y nuestro propósito de nutrir al mundo de manera segura, responsable y sostenible, nuestros voluntarios de Empacadora Perry en Guatemala han inaugurado un espacio para siembra de plántulas de diversos vegetales y frutas que vendrán a abastecer huertas escolares y familiares de forma sostenible.

En el marco de nuestra campaña por Día de la Tierra, a través de este espacio nuestra gente realiza brigadas de siembras y riego para cosechar en primer lote aproximadamente 13,968 plántulas de las siguientes especies: chipilín, cebolla, chile pimiento, brócoli, lechuga, acelga, espinaca y mora.

Este proyecto vendrá a fortalecer el acceso a

alimentos y las capacitaciones en Seguridad Alimentaria y Nutricional que reciben cientos de familias y escolares atendidas desde el proyecto “Nutriendo El Futuro” en Alianza con Care con el apoyo de nuestros voluntarios en el abastecimiento de las plántulas en diferentes ciclos.

Estas acciones también son parte de nuestro compromiso con el Medio Ambiente, el uso de la tierra y el agua y la seguridad alimentaria que Cargill impulsa de forma permanente en nuestras comunidades.

¡Gracias voluntarios por su compromiso y apoyo en hacerlo posible!

Para más información (solo prensa):

Catalina Noriega, Líder de Comunicación Interna/Externa

Tel: +504 3257-3185 / Correo electrónico: Catalina_Noriega@cargill.com



PLANTING SPACE IS IMPLEMENTED AT EMPACADORA PERRY GUATEMALA

As part of our commitment to the community and our aim to nourish the world in a safe, responsible and sustainable way, our volunteers in Empacadora Perry in Guatemala have opened a space to plant diverse vegetables and fruits seedlings that will supply school and family orchards in a sustainable way.

Within the framework of our campaign for Earth Day, our people carry out planting and watering drives in order to harvest the first lot of approximately 13,968 seedlings of the following species: Chipilin, onion, bell pepper, broccoli, lettuce, chard, spinach and blackberry.

This project will strengthen access to food

and training in Food and Nutrition Safety that hundreds of families and school children attend in the Project “Nutriendo El Futuro” (“Nourishing the Future”) carried out jointly with Care and supported by our volunteers to supply seedlings at different cycles.

These actions are also part of our commitment to the environment, the use of land and water and food safety that Cargill promotes permanently in our communities.

Thanks to our volunteers for their commitment and support to make this possible!

For further information (Press only):

Catalina Noriega, Internal / External Communication Leader

Phone: +504 3257-3185 / Email address: Catalina_Noriega@cargill.com

Leadership Circle 2021

3M

BAC
CREDOMATIC

Blue Medical

BOSTON  **AGREX**

CEMENTO REGIONAL
EL SÚPER CEMENTO®

CENTRAL LAW
Your International
Central American Firm

Chiquita

Colgate®

COMBEXIM
Generamos Confianza

LA Gas
El gas que da más...

DENIMVILLE

ENERGUATE
LUZ DE MI TIERRA

EURO PLAZA
WORLD BUSINESS CENTER

FUNDACIÓN
génesis
EMPRESARIAL
Creemos en ti

KPMG

IdeaWorks
INTERNATIONAL

LOS VOLCANES
Coca-Cola

MICHATOYA PACIFICO
ZONA LIBRE

pbs

Port to Port
INTERNATIONAL
EMBARQUE CON CONFIANZA

Roche

tigo business
Una solución para cada negocio

TIPIC, S.A.
TRANSFORMADORA INDUSTRIAL
PITTSBURGH DES MOINES Y CIA., S. A.

TransUnion 

U.S. PORK  **U.S. BEEF**
Forced by the Beef Checkoff

Walmart 
México y Centroamérica

zolic
ZONA LIBRE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
SANTO TOMAS DE CASTILLA

Potencializa tus resultados comerciales a través del aprendizaje de idiomas

La comunicación es clave para tener éxito en el entorno de trabajo. Para obtener una ventaja competitiva en el mercado global, las empresas recurren al aprendizaje de idiomas para aumentar la interacción y la retención de los colaboradores.



Hay una necesidad de aprender idiomas

87%

de los ejecutivos de negocios dicen que sus empresas dependen de más de un idioma indispensable.

.... Y un contundente motivo comercial para hacerlo

26%

Las empresas que ofrecen aprendizaje en línea y capacitación en el trabajo generan un 26% más de ingresos por empleado.



¡Obtén un e-book GRATIS!

Escanea para conocer sobre **La gran tendencia en la formación corporativa.**

Noticias y eventos en línea de AmCham Guatemala

AmCham Guatemala online news and events



El 1, 2, 3 de la internacionalización de empresas

The 1, 2, 3 of company internationalization



Conversatorio: Aspectos geopolíticos de Centroamérica y EE. UU.

Discussion: Geopolitical aspects of Central America and the U.S.



Workplace - Primer Aniversario

Workplace - First Anniversary

AGENDA MAYO

MAY AGENDA

[Registro](#)

9

Foro: 50 años 3M en Guatemala
"Guatemala, un gran país para
seguir invirtiendo"

11:00 a. m.

11

Foro: 50 años 3M en
Guatemala "Guatemala,
un gran país para seguir
invirtiendo"

11:00 a. m.

22

Evento del mes
de la seguridad

09:00 a. m.

22

Taller de RSE: Como crear un
proyecto

10:30 p. m.

29

Evento del mes
de la seguridad

09:00 a. m.

30

Redescubriendo
Estados Unidos

10:00 a. m.



Inspirador. *inesperado.* Increíble.

El lugar ideal para planear tus eventos corporativos y convenciones.
Lleva a tu equipo a otro nivel llevándolos a un lugar diferente, inesperado.

oceaña
resort + conventions

www.oceana.com.gt · T. (+502) 7964-2900 · Iztapa, Km 6 a Monterrico

