



APCSA

Edición No. 11 / Noviembre 2021

ASOCIACIÓN DE LA INDUSTRIA DE
PROTECCIÓN DE CULTIVOS Y SALUD ANIMAL

En acción

APCSA EN LA MESA DE DIÁLOGO CON EL PRESIDENTE LASSO

Pág. 6-8



FERTILIZANTES: precios para arriba elevan costos de los alimentos.

Pág. 10

¿Cómo enfrentar los altos costos de insumos desde el campo?

Pág. 18

Ministro de Agricultura y Ganadería y su equipo

Pág. 20

Staff



Índice

DIRECTORIO APCS A

Ing. Gustavo Wray Franco
PRESIDENTE

Dr. Víctor Hugo Quimí
VICEPRESIDENTE

Ing. Juan Carlos de Ycaza Amador
TESORERO

Ing. Juan Alfonso Márquez Galea
SECRETARIO

Ing. Serapio Arana Laje
PRIMER VOCAL

Ing. Francisco Arturo Barriga Partarrieu
SEGUNDO VOCAL

Ing. Pedro José Idrovo Triviño
TERCER VOCAL

Econ. Felipe Andrés Toral Valdivieso
CUARTO VOCAL

Ing. Juan Sebastián Borja Rendón
QUINTO VOCAL

Ing. Juan González Sánchez
DIRECTOR EJECUTIVO

ADMINISTRACIÓN APCS A

Srta. Alexandra Cando
Asistente de Dirección Ejecutiva

Sr. Cristhian Palma
Coordinador Técnico
PROGRAMA APCS A AMBIENTE

Producción y edición
Lcdo. Javier López Moreta

Diseño y diagramación
Msc. José Luis Terreros Bueno

Editorial	4
Mensaje del Presidente	5
APCSA en la mesa de diálogo con el presidente Lasso	6
FERTILIZANTES: precios para arriba elevan costos de los alimentos.	10
¿Cuánto tiempo puede durar la crisis de logística en el mundo?	14
Países proveedores de fertilizantes	16
¿Cómo enfrentar los altos costos de insumos desde el campo?	18
Ing. Pedro Álava Ministro de Agricultura y Ganadería y su equipo	20
Nuevos Funcionarios	22
Ministerio del Ambiente, agua y transición ecológica	24
Fusarium RAZA 4 ¿CÓMO DEBERÍAMOS PREPARARNOS?	26
Ecuador lanza YaraVita BANATREL como un producto innovador en el cultivo de banano	30
Apcs a y su vinculación con las organizaciones agrícolas y el programa apcs a ambiente	32
Ambiente: Gestión de envases post- uso de productos agroquímicos	36
ACTIVIDADES APCS A	40
Pequeña agricultura, impactos y retos	46
Capitana Ambiente: Nueva propuesta de APCS A para educar a los Niños del campo	48
El campo fuente de alimentación sana	50
SOCIOS APCS A	52

Editorial

Ing. Quím. Juan González Sánchez
Director Ejecutivo APCSA



EL AGRO EN TERAPIA INTENSIVA

El mercado de insumos, por segunda ocasión en este siglo, se ve sometido a una presión externa que volatiliza los precios y en esta oportunidad no sólo eso, sino que disminuye los suministros. La primera vez fue a finales del 2007 y el 2008 cuando los precios del petróleo pasaron los 120 dólares el barril. Desde marzo del 2020 el COVID 19 vino a trastocar el mercado con las restricciones de movilización y la consecuente limitación de muchas materias primas entre ellas los insumos y fertilizantes.

A la primera crisis 2007-2008 los gobiernos en América Latina y Ecuador la vencieron con ideas creativas acordadas entre actores de la cadena, el agro siguió produciendo.

A la crisis que le llega al mundo en marzo del 2020, los productores con la ayuda de los stocks de insumos del año anterior de las empresas importadoras le hicieron frente, logrando sacar sus cosechas de invierno y verano sin un incremento sustancial en los costos de producción, pero los stocks de insumos se agotaron y empezó el calvario, no sólo para los productores sino también para toda la cadena agroalimentaria. La logística de distribución internacional se atrofió a tal punto que los pedidos se encuentran en cola para movilizarse de un sitio a otro sumado el incremento de costos de los fletes y contenedores para movilización de las mercancías, sin que se visibilice una solución a corto plazo.

El eslabón que constituyen las empresas APCSA, importación y venta interna de insumos, tiene que moverse al vaivén de las olas del abrupto cambio de precios en el

mercado mundial y a la vez hacer oídos sordos a quienes endilgan a la industria la transgresión de las normas de comercio interno.

En las líneas de esta revista, más adelante, explicamos las tantas razones que muestra el mundo para el incremento de precios de insumos y fertilizantes. Como gremio nos hemos preocupado por informar a los líderes de los productores los impactos, efectos e incertidumbre existente en éste mercado, quedándole al estado la obligación de ofrecer la ayuda a los agricultores que ven afectada su rentabilidad por el incremento de los costos de producción.

Ignorar que el sector agrícola tiene pérdidas y que está subsidiando a la seguridad alimentaria es llevarlo a una quiebra anunciada, pues estamos a las puertas de una siembra de temporada invernal 2022, la que en el Ecuador es considerada la más importante debido a que se siembran más hectáreas de ciclo corto que en verano y se emplea un mayor número de familias campesinas.

No tomar asunto al golpe que le dió la pandemia del COVID 19 a las cadenas agroalimentarias y no prepararlas para lo peor que se viene será muy lesivo para la seguridad y sostenibilidad alimentaria y las economías de los agricultores y tendremos al agónico HÉROE DE LA PANDEMIA otro año más en TERAPIA INTENSIVA.

Es muy difícil para mí compartir una realidad innegable, por esta razón propongo **una alianza público privada en beneficio del sector agropecuario.**

Mensaje del Presidente

Ing. Gustavo Wray
Presidente de APCSA



LOS RETOS DE LA AGRICULTURA

Uno de los grandes retos que ha enfrentado el sector Agrícola y otros sectores productivos, es la Pandemia Mundial del COVID-19, esto ha traído como consecuencia restricciones logísticas, dificultad para conseguir e importar materias primas y aumento exponencial de los precios de ciertos insumos agrícolas como los fertilizantes. Sin embargo, debemos reconocer que más allá de las dificultades, y aunque como País aún falta tecnificación y demás recursos, la agricultura es una de las actividades económicas más importantes del Ecuador.

Uno de los desafíos que tienen todos los Países es el autoabastecimiento de alimentos para consumo interno y en el caso nuestro, también para la exportación a otros países, ya que la población mundial continúa aumentando.

Ecuador tiene una gran oportunidad, que hay que aprovecharlo, tiene tierras fértiles, y extensiones aún no cultivadas que ofrece la oportunidad de seguir ampliando la agricultura para la producción de alimentos y productos exportables.

Debemos explorar nuevos cultivos para la exportación en función a lo que piden otros mercados, en productos como frutas exóticas, aguacate, arándanos entre otros, que complementen el portafolio de productos que ya actualmente exporta el País.

APCSA EN LA MESA DE DIÁLOGO CON EL PRESIDENTE LASSO

El incremento de los precios de los fertilizantes e insumos agropecuarios motivó un análisis de alto nivel, en el Palacio de Carondelet entre el presidente de la república Guillermo Lasso y 38 representantes de las empresas APCSA.

Los empresarios, uno a uno, explicaron al presidente Lasso los fenómenos internacionales que impactan negativamente al negocio y que determinan el incremento de los insumos y fertilizantes, productos básicos para el desarrollo de la agricultura en el mundo. Lasso estuvo acompañado de los ministros de Agricultura Ing. Pedro Álava y, de Producción, Econ. Julio Prado. El

primer mandatario en su discurso dijo “Tenemos en frente un desafío importante. Ustedes saben lo que implica el incremento de precios en fertilizantes como costo para la producción agrícola. La cita tiene el propósito de revisar qué podemos hacer en conjunto”.

Previo al encuentro con el presidente Guillermo Lasso, los directivos de APCSA mantuvieron algunas reuniones con el Ing. Pedro Álava ministro de Agricultura y Ganadería a quien el gremio lo mantiene informado de las variaciones de los precios internacionales tanto de los insumos, como de los fertilizantes y los onerosos costos

FOTO:
Presidencia de la República



de los fletes y contenedores de los destinos donde provienen las importaciones nacionales.

El encuentro del presidente Lasso y los empresarios socios de APCSA permitió evaluar posibles caminos y decisiones conjuntas para mantener los precios de estos productos, y así, evitar alzas en los costos de producción de este sector. Factores internacionales como el precio del petróleo o el costo del transporte vía marítima han provocado un incremento en este tipo de insumos. Por ello, el jefe de Estado mantiene reuniones que permitan atender la problemática de manera integral., en la reunión con los empresarios de agroquímicos, enfatizó en la importancia de articular acciones coordinadas que permitan precautelar el bienestar de los agricultores del país. Principalmente en torno a esta preocupación. destacó una cita en el boletín oficial No. 325 de la Presidencia de la república emitido la misma tarde del 22 de noviembre del 2021.

El presidente de la Asociación de la Industria de Protección de Cultivos y Salud Animal (APCSA), Gustavo Wray, mostró su compromiso de trabajar de manera articulada con el Gobierno para mitigar el impacto de esta situación en el país, especialmente

en favor de los pequeños agricultores. “Los insumos ayudan a la producción de alimentos para consumo y exportación por lo que este es un tema muy importante”, dijo.

En ello coincidió Francisco Barriga, de FERTISA, quien reconoció que durante muchos años este sector no tuvo la atención que se merece, por lo que calificó como excelente la iniciativa gubernamental de establecer estos encuentros. Agregó que es importante que las autoridades del país, los gremios de la producción y las empresas que participamos en este proceso, tengamos este tipo de diálogos abiertos y francos para llegar a una solución.

El ministro de Agricultura y Ganadería, Pedro Álava, afirmó que ya se han establecido algunos encuentros con este sector para trazar posibles acciones principalmente en cuanto a precios y escasez de fertilizantes. Mientras que el titular del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca, Julio José Prado, informó que entre las posibles medidas que se revisan





están la búsqueda de nuevas fórmulas, paquetes más cómodos, alternativas empresariales en este mercado, para que se reduzcan costos de producción e importación, entre otros.

El Ing. Juan González Director Ejecutivo de APCSA, quien coordinó el encuentro, con la ayuda del Ministerio de Agricultura, desde mediados del 2021 mantiene constantes reuniones con dirigentes gremiales de productos como arroz, maíz, banano y cacao a los cuales constantemente informa de los factores que continuarán incidiendo en el incremento de los insumos y fertilizantes y también la forma en que los empresarios importadores pueden ayudarlos a paliar el impacto del incremento de los precios en el mercado local.

Los empresarios socios de APCSA han establecido un compromiso verbal con el Gobierno del Encuentro que, poco a poco, irá materializándose para una vez más colaborar dentro de esta crisis generada por factores externos que demanda la unidad de las entidades estatales, la empresa privada y los productores para evitar que la seguridad alimentaria del país y las exportaciones se vean amenazadas.

ENTREVISTA

Ing. Pedro Álava González
Ministro de Agricultura y Ganadería

1.- Al parecer la cartera de agricultura para este Gobierno constituirá la más difícil de atender; ¿El Presidente le ha ofrecido los recursos necesarios para atender las demandas del sector?

El Presidente está apoyando irrestrictamente al sector agropecuario.

2.- ¿En qué cifrará su plan de trabajo?

Tenemos algunas ideas a implementarlas en el siguiente ciclo de cultivo, por ejemplo: en ampliar la cobertura de riego tecnificado, diversificar la canasta exportadora, a través de la reconversión productiva, generar un sistema de información para diseñar mejores políticas públicas, promover la investigación científica a través del Fondo de Investigación de la Agrobiodiversidad, Semillas y Agricultura Sustentable (FIASA), garantizar el acceso a tierras a través de la legalización masiva a nivel nacional y fomentar la asociatividad.

3.- ¿Qué aporte demanda de la empresa privada su plan de trabajo?

La empresa privada es un soporte muy importante para desarrollar a los pequeños y medianos productores.

Con APCSA me he reunido en 4 oportunidades, incluso le he conversado al presidente de lo que hemos estado planeando con ellos y el Presidente me ha pedido reunirse con todos los empresarios socios de éste gremio.

4.- ¿Qué demanda de los gremios agrícolas la ejecución de su plan de trabajo?

Hay crisis externas insoslayables como el incremento de fletes y costos de insumos y fertilizantes.

5.- ¿Cómo planea atender este tema?

El incremento de los pesticidas y fertilizantes es impresionante y golpea mucho a los productores.

El Presidente de la República tiene lista una estrategia muy buena que la iremos implementando con los empresarios importadores de insumos luego de la conversación con el Presidente de la República.

6.- Los precios mínimos de sustentación en arroz, maíz y banano son otro dolor de cabeza para los ministros en esta nueva atapa que vive el Ecuador. ¿Cómo planea cumplir con estas insatisfacciones?

Yo soy amante del libre mercado igual que el Presidente y creemos que los precios de sustentación hacen una desviación estándar terrible porque han permitido que el agricultor camine sin norte, siembre en forma excesiva. Yo no puedo ordenar este tema inventándome cifras, los ministros anteriores no han tomado medidas para resolver este tema, el último censo fue el 2010 y desde allí hasta ahora han pasado varios ministros. Yo voy a empezar por hacer un censo y saber a ciencia cierta cómo están las estadísticas en el sector, mientras tanto vamos atendiendo a los pequeños agricultores a medida que el presupuesto nos permite.

FERTILIZANTES: ALTOS PRECIOS ELEVAN COSTOS DE ALIMENTOS

Nov 4, 2021

Bloomberg informa que los precios mundiales de los alimentos han aumentado más del 30% en los últimos 12 meses para alcanzar un máximo de una década debido a que los eventos climáticos extremos, las restricciones relacionadas con la pandemia y los altos precios del transporte han afectado los envíos mundiales.

Es probable que la actual crisis de los fertilizantes afecte aún más la producción, el comercio y los precios de los principales cultivos básicos como el maíz, el trigo y el arroz, lo que aumentará aún más los precios de los alimentos.

Los precios de los fertilizantes a base de nitrógeno han aumentado considerablemente en los últimos meses debido a un suministro extremadamente escaso de carbón y gas natural, que son cruciales para los procesos de producción de fertilizantes, lo que ha obligado a las plantas de fertilizantes en China y Europa a reducir la producción o incluso, en algunos casos, a cerrar.

China es un proveedor clave de urea, sulfato y fosfato, y aporta aproximadamente el 30% del comercio mundial. El mercado mundial de fertilizantes se mantiene restringido desde que China impuso nuevos obstáculos a los exportadores como parte de sus esfuerzos por proteger los suministros internos.

Expertos estiman que los precios de los alimentos

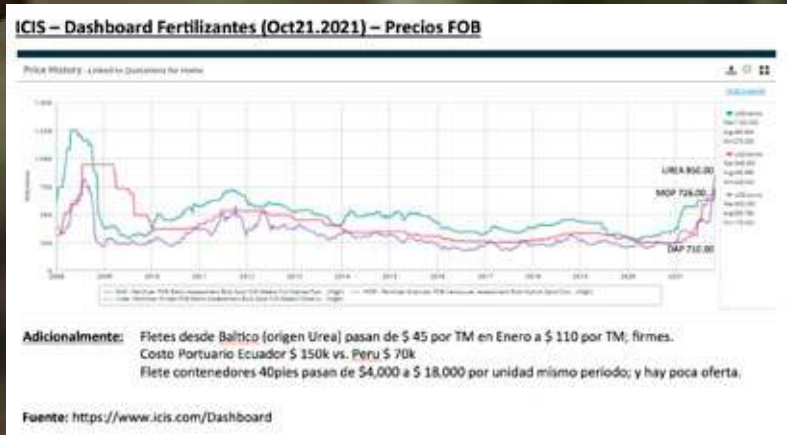
aumentarán aún más, produciendo inflación en todo el mundo. El precio mundial del trigo ya se disparó al nivel más alto desde 2012, el café está cerca de los máximos de varios años y el maíz también se ha disparado.

En todo Brasil, alrededor de un tercio de los productores de café del país no tienen suficiente fertilizante. En los EE.UU., algunos productores de maíz están experimentando precios que son más del doble que los niveles del año anterior.

El aumento de los precios de los fertilizantes elevará los costos para muchos productores de arroz en Asia y dará lugar a precios más altos. En Tailandia, algunos productores de arroz están pidiendo al gobierno que intervenga en el mercado. En Perú, los envíos de urea se retrasan hasta tres meses y su precio se ha triplicado de 20 dólares por saco de 50 kilogramos a 60 dólares por saco de 50 kilogramos.

La escasez de fertilizantes podría frenar el rendimiento y la calidad de los cereales en la Unión Europea, el mayor exportador de trigo del mundo y un importante proveedor de cebada.

En este escenario, "los agricultores podrían traspasar el mayor costo de los fertilizantes a los consumidores en forma de menor producción de cultivos y el consiguiente aumento de los precios de los alimentos", dijo un analista de Green Markets, una empresa propiedad de Bloomberg.



RUSIA IMPONDRÍA CUOTAS A EXPORTACIÓN A FERTILIZANTES

Nov 4, 2021

El gobierno de Rusia planeaba a inicios de noviembre del 2021 imponer cuotas a las exportaciones de nitrógeno y fertilizantes complejos que contienen este elemento, informó Bloomberg. Se dijo también que el gobierno pondría límites a los costos de los fertilizantes para los agricultores como parte de sus esfuerzos para hacer frente al aumento de precios.

Es probable que el gobierno emita un decreto al respecto. Se espera que las cuotas entren en vigor a partir del 1 de diciembre de 2021 y duren 6 meses hasta el 1 de junio de 2022, según Interfax. La cuota para fertilizantes nitrogenados se fijará en 5.9 millones de toneladas y las cuotas para fertilizantes complejos se establecerán en 5.35 millones de toneladas.

La decisión se produce después de que el

presidente ruso pidiera medidas para garantizar el suministro de fertilizantes a los agricultores locales. Los precios de los fertilizantes nitrogenados, que son muy necesarios para cultivos como el arroz, el maíz y el trigo, aumentaron drásticamente debido a que los crecientes precios del carbón y el gas obligaron a muchas empresas a recortar la producción en China y Europa.

Encarecimiento del transporte marítimo. -

El mundo vive una de las peores crisis de transporte marítimo de la historia, la pandemia del covid19 trastocó todos los planes de las empresas navieras y los confinamientos redujeron, en unos casos, ostensiblemente los itinerarios navieros; y, en otros, los buques graneleros se dedicaron a transportar alimentos, equipos médicos y medicinas consideradas mercancías de mayor emergencia.

El mayor operador de transporte a granel seco de Tailandia, PRECIOUS SHIPPING, dijo a reporteros de Bloomberg el viernes 23 de agosto que las tarifas de

Expertos afirman que los costos seguirán al alza. Algunos países han optado por subsidiar los costos para precautelar la economía de sus agricultores y consumidores.

transporte marítimo de granos, minerales, hierro y otros productos secos aumentarán aún más debido a la fuerte demanda, especialmente de China.

China concentra 8 de los 10 puertos más activos del mundo, donde sus embarcaciones están dedicadas a la transportación interna de mercancías y su producción de insumos y fertilizantes para la agricultura están sirviendo prioritariamente para el autoconsumo y las demandas de importadores están a la cola.

Zhiqiang Ma, un importador chino radicado en Ecuador menciona que si se quiere importar no hay barcos en los puertos chinos, los que proveían servicios se quedaron en sus puertos, como Rotterdam o en los Ángeles, los 80 barcos más grandes de su país se encuentran ocupados y para traer una mercadería para América Latina aparte de pagar más caro por el flete hay que esperar entre 3 y 4 semanas más de lo acostumbrado.

El empresario afirma que la diferencia en los costos es muy alta, en su caso los fletes por un solo contenedor subieron de 3 mil a 12 mil dólares y el costo de alquiler de un contenedor que antes de la pandemia valía 2500 dólares, hasta finales de septiembre pasaban los 13 mil dólares.

Un reportaje difundido en septiembre por la cadena BBC Mundo, explicar la crisis de los contenedores, donde informaba que: “la primera repercusión es que se disparó el precio del transporte de mercancía o fletes y con ello subió los precios de los productos, y ese aumento fue drástico.

Las cifras del informe de BBC Mundo detallan: que en septiembre de 2020, un flete de China a Estados Unidos que costaba unos 4.000 dólares, un año después pasó a costar más de 20.000 dólares; en un año el precio se quintuplicó.

El precio del flete de China al norte de Europa pasó de 2.000 dólares a más de 14.000, es decir, casi siete veces más. En América Latina la situación varía según cada país; y, los precios cambian sustancialmente cuando se trata de una empresa pequeña con poco poder de negociación o de un gigante que consigue tarifas por volumen, por ejemplo, el costo del flete de un contenedor entre Shanghai y América del Sur antes de la pandemia era de unos 2.000 dólares en promedio, ahora cuesta más de 7.000.

Según estimaciones del Banco Interamericano de Desarrollo, un dato clave, alrededor del 80% de los bienes que consumimos en el mundo se transportan por vía marítima” relata el reportaje.

Disponibilidad de contenedores

La saturación de puertos y falta de transporte terrestre provoca que los contenedores vacíos no estén donde más se los necesita; con la mayoría en Estados Unidos y Europa. Se estima que los buques regresan de Estados Unidos a China con hasta 8% menos de contenedores de los que llevaban.

El 2021 se produjo una cantidad récord de contenedores, pero no ha sido suficiente para las demandas del mercado. Las tres compañías chinas que producen el 80% de los contenedores del mundo esperan liberar más de 4,7 millones de TEU en este año. Los precios de los nuevos contenedores subieron un 94% en año y medio y los usados un 92% en cuatro meses.

Las navieras prefieren distribuir los contenedores que tienen disponibles en sus rutas más rentables y en ocasiones regresar antes de llenarlos. Esto ha afectado a varios países de la región, en particular al sur de Chile, dice el portal digital Medium.com.

¿CUÁNTO TIEMPO PUEDE DURAR LA CRISIS DE LOGÍSTICA EN EL MUNDO?

Mientras dure la pandemia del COVID 19 y sus variantes, el mundo no podrá respirar tranquilo. Seguirá sometido al vaivén del incremento del precio del petróleo y las estrategias de mercado que están implementando navieras para recuperarse de las pérdidas económicas que dejó el virus en el año y medio de pandemia.

Entendidos en el negocio de importación, como Francisco Barriga, Gerente Comercial de Fertisa en Ecuador “la crisis del movimiento y provisión de insumos y fertilizantes para la agricultura terminaría a finales del 2022, cuando se estima, que los precios retomarán su habitualidad porque también termina la época de siembra en el hemisferio norte”.

Según el portal digital medium.com “Seguimos viviendo momentos difíciles para el transporte marítimo y tomando en cuenta la alta demanda, disponibilidad de contenedores y complicaciones en puertos, esperamos que la situación se mantenga hasta, al menos, el siguiente Año Nuevo Chino.

Tenemos la esperanza que una vez que esté controlada la pandemia, tome unos meses estabilizar el mercado” sostuvo en septiembre la editora de la página Andrea Núñez.

¿Qué puedes hacer como empresa importadora? medium.com que toma declaraciones de Ana Suárez, Global Pricing Manager de Nowports recomienda a los empresarios importadores:

Primero, definir la prioridad de la carga. Los costos que implican su retraso o no tenerla disponible en la temporada podrían ser mayores al valor de los fletes. En algunos casos, importar parte de la mercancía en LCL resulta más económico y práctico para nuestros clientes. Para transportes urgentes está la alternativa de carga aérea.

La comunicación anticipada con tu agente de carga, con dos o tres semanas, permite desarrollar una solución flexible. Otra alternativa es buscar proveedores de mercancía más cercanos a nuestros países.

PAÍSES PROVEEDORES DE FERTILIZANTES

Con el azote de la Pandemia del COVID-19 todo se ha retrasado, las proyecciones que diversos actores realizaron el 2019 en los suministros de las cadenas agroalimentarias para el año 2020 quedaron trastocadas.

El más reciente informe de International FERTILIZER ASSOCIATION IFA STAT detalla que: En el 2019, la producción mundial de nitrógeno ascendió a 183 Mt de amoníaco (150 Mt en N toneladas).

Los cuatro principales países productores (y su contribución al total mundial) fueron China (29%), Rusia (10%), EE. UU. (9%) e India (8%). Si bien el amoníaco es la mejor medida de producción bruta, la urea es una mejor medida del comercio de nitrógeno, ya que es el producto terminado más comúnmente producido y consumido.

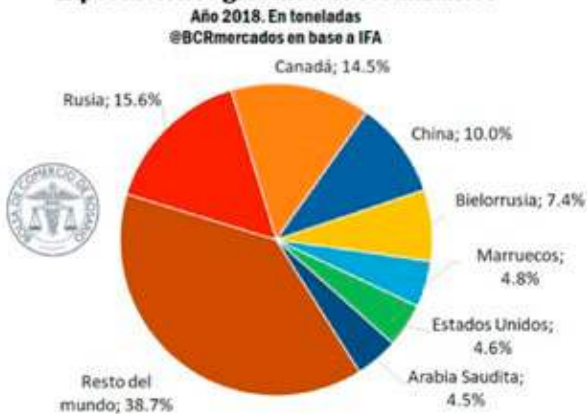
Los exportadores como Rusia, Qatar, China y Egipto - representaron el 45% del volumen del comercio mundial. La producción mundial de fosfato procesado totalizó 86 Mt de ácido fosfórico (47 Mt en Toneladas de P2O5). Los cuatro principales países productores

en 2019 (y su contribución al total mundial) fueron China (37%), Marruecos (14%), Estados Unidos (14%) y Rusia (8%). La superioridad en exportación de fosfatos procesados (DAP y MAP) lo lideran cuatro países exportadores: China, Marruecos, Arabia Saudita y EE. UU. Representaron el 79% del comercio mundial.

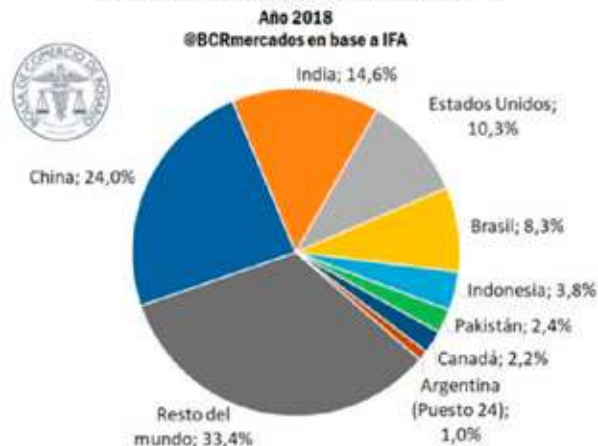
• La producción mundial de potasa fue de 66 Mt en 2019 (40 Mt en toneladas de K₂O). Los países productores (y su contribución al total mundial) fueron Canadá (31%), Rusia (18%), Bielorrusia (18%) y China (12%). En 2019, los cuatro principales exportadores de potasa: Canadá, Bielorrusia, Rusia e Israel: representaron el 85% del volumen del comercio mundial (IFA: IFASTAT).

El Ing. Francisco Barriga, Gerente Comercial de una de las mayores proveedoras de fertilizantes en el Ecuador como es FERTISA, sostiene que “Ecuador importa fertilizantes de Rusia, Canadá, China, EEUU, entre los más relevantes, el país en ocasiones importa directo en otras lo hace asociado con empresas de otros países como Colombia y Perú por sus volúmenes de compra.

Exportaciones globales de fertilizantes



Demanda mundial de fertilizantes



¿CÓMO ENFRENTAR LOS ALTOS COSTOS DE INSUMOS DESDE EL CAMPO?



La crisis que ha ocasionado el incremento de precios de los insumos y, por ende, el incremento de los costos de producción en los cultivos lleva a buscar medidas urgentes para paliar los impactos dentro de las economías de los agricultores.

Como APCSA hemos realizado encuentros con productores bananeros, arroceros y maiceros; y, en las conversaciones que hemos mantenido detectamos el mal momento que están atravesando éstos rubros importantes de la producción como consecuencia de la crisis internacional por el incremento de precios en los insumos y fertilizantes y contrario a eso, la caída del consumo de productos como el arroz y el banano que impactan en la caída de precios de las cosechas de los productores quienes reclaman al gobierno el respeto mínimo del precio de sustentación para poder seguir sobreviviendo de la siembra de estos cultivos.

Analizados los aspectos que encarecen los costos de producción nos permitimos realizar algunas sugerencias para evitar el deterioro de las economías campesinas por los efectos de esta crisis:

1. Que los agricultores fomenten el asociativismo para realizar compras de insumos agrícolas por

volúmenes importantes y de esa forma se hagan sujetos de descuentos en los precios.

2. Que los productores realicen sus compras de manera directa procurando la menor intermediación.
3. Que los productores planifiquen su inversión en cultivos rentables que les permita recuperar su inversión y obtener rentabilidad.
4. Que procuren obtener análisis de suelo antes de plantar cualquier cultivo para saber las condiciones nutricionales del mismo y no desperdiciar recursos en fertilizantes.
5. Es necesario que los agricultores aprendan el uso correcto de dosis y tiempos adecuados de aplicación de los insumos químicos en los cultivos para evitar el desperdicio de productos.

Finalmente creemos que el estado debería dar una mano a los productores más pequeños ya que éstos no pueden, de un momento a otro, asumir las pérdidas que ocasionan los incrementos de los precios de los insumos agrícolas por efectos colaterales de origen internacional.



Unidad de negocio agrícola

La unidad de negocio agrícola de Brenntag Latinoamérica comparte su deseo de desarrollar con sensibilidad productos y soluciones innovadoras. Nuestro equipo ofrece a los clientes acceso global a una amplia gama de ingredientes especiales y fabricantes de clase mundial.

Agrofeed® es nuestra marca insignia y abarca un portafolio completo de fertilizantes, especialmente formulados y en conformidad con especificaciones técnicas donde LA TIERRA, EL AGUA Y EL CULTIVO se tienen en cuenta; en otras palabras, una vez que su solicitud ha sido procesada, se convierte en una solución nutricional a la medida.

Agrofeed® no es sólo un producto, es un servicio y modelo de negocio global en Latinoamérica; la ventaja de utilizar Agrofeed® surge de los servicios que ofrecemos a nuestros clientes. Esto se logra gracias a nuestro equipo técnico, formado por personal altamente calificado para ofrecer recomendaciones en el campo. Agrofeed® se aplica de manera tradicional o a través de sofisticados sistemas de dosificación en conformidad con los requisitos nutricionales y las etapas de desarrollo de cada cultivo.

Brenntag Ecuador S. A. tiene oficinas en Guayaquil, Quito, Ambato, Machala y Quevedo. Visite www.brenntag.com, envíe un correo electrónico a infoecuador@brenntagla.com o llame al (04) 602-3200 para obtener más información.

A large portrait of Ing. Pedro Álava, a middle-aged man with grey hair and glasses, wearing a dark grey sweater. He is looking slightly to the left. In the background, a portion of the Ecuadorian flag is visible on the left, and a framed picture of a building is on the right.

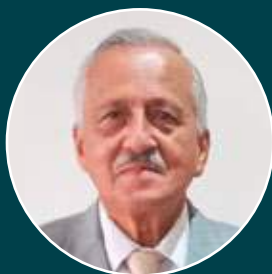
ING. PEDRO ÁLAVA

MINISTRO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA Y SU EQUIPO



ING. ENRIQUE MANZO
VICEMINISTRO DE DESARROLLO
PRODUCTIVO AGROPECUARIO

ING. HERNÁN MENDOZA
VICEMINISTRO DE DESARROLLO RURAL



ING. ISIDRO VÉLEZ
SUBSECRETARIO DE COMERCIALIZACIÓN
AGROPECUARIA (E)



ING. CARLOS VÁSQUEZ
SUBSECRETARIO DE TIERRAS RURALES
Y TERRITORIOS ANCESTRALES



ING. JACINTO PACHECO
SUBSECRETARIO DE IRRIGACIÓN
PARCELARIA TECNIFICADA



ING. PEDRO ANDRADE
SUBSECRETARIO DE AGRICULTURA
FAMILIAR CAMPESINA



ING. CATHERINE BARRETO
SUBSECRETARIO DE PRODUCCIÓN
FORESTAL



ING. JIMMY JUMBO
SUBSECRETARIO DE PRODUCCIÓN
PECUARIA



ING. ROBOÁN GAVILANEZ
SUBSECRETARIO DE PRODUCCIÓN
AGRÍCOLA



ING. JAIME DE LA CUADRA
SUBSECRETARIO REDES DE
INNOVACIÓN



ING. ÁNGEL CARRANZA
SUBSECRETARIO DE FORTALECIMIENTO
DE MUSÁCEAS

NUEVOS FUNCIONARIOS



AGROCALIDAD

AGENCIA DE REGULACIÓN Y
CONTROL FITO Y ZOOSANITARIO

Ing. Carlos Muentes

**DIRECTOR EJECUTIVO
DE AGROCALIDAD**



Ing. Agr. Walter Reyes Borja

Director Ejecutivo del
Instituto de Investigaciones
Agropecuarias INIAP.

e BanEcuador



Francisco Briones
Presidente del
Directorio



**Mauricio Salem
Antón**
Gerente General



MINISTERIO DE AMBIENTE, AGUA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA

Ing. Agr. Gustavo Manrique Miranda

Su trayectoria profesional y formación académica lo acreditan con un sólido perfil de liderazgo y capacidad de influencia estratégica.

Manrique desarrolló carrera profesional en diferentes empresas socioambientales y agrícolas, participando en asesorías de 2000 proyectos ambientales. Ha liderado con éxito diferentes posiciones ejecutivas, en organizaciones como: Fundador de Soluciones Ambientales Totales S.A. SAMBITO, Fundador y Presidente de la Cumbre Internacional del Medio Ambiente – CIMA, Fundador y Presidente de los Premios Latinoamérica Verde, Fundador de Asociación de graduados de EARTH, primer graduado en ser Miembro del Consejo Directivo de la Fundación de la Universidad EARTH.

Ex Presidente del Directorio de CORPEI, Fundador y Presidente de Agrícola Industrial Tropical Ecuador y de Colombia, Socio Fundador de la Planta de

tratamiento de Aguas Residuales OLETNAT, Promotor de Seginus Corporación sin fines de lucro para el reciclaje de neumáticos usados y de Recoil, el primer modelo de gestión de aceites lubricantes usados en el país.

Fundador de Felicidad, empresa comunicación sostenible con sede en Portugal y de CalifiK, cuya misión es contribuir a que sus clientes tengan una actividad empresarial responsable trasladando buenas prácticas a sus proveedores y otras partes interesadas.

En 2012 obtuvo el primer récord Guinness para la ciudad de Quito por reciclar, junto con 93.000 estudiantes, 1'559.002 botellas en 6 días.

Finalista en el año 2018 de «The Catalyst» por Lux Awards y considerado en el 2020 uno de los 100 líderes más influyentes en cambio climático de América Latina.

ENTREVISTA

Fusarium RAZA 4 ¿CÓMO DEBERÍAMOS PREPARARNOS?



Víctor Hugo Quimí Arce
Ing. Agr. PHD

Representante del presidente de la República en el
Directorio de INIAP / Vicepresidente de APCSA /
Nematólogo investigador independiente.

Según su criterio, las medidas adoptadas por el MAG, AGROCALIDAD, INIAP y el gremio de los productores ¿son suficientes para prevenir el ingreso de esta enfermedad al país?

Por más que adoptemos todas las medidas posibles, estas no serán suficientes para prevenir el ingreso de la enfermedad. Es muy complejo, en concordancia con las cifras de distribución y producción bananera del país (200.000 hectáreas de banano y un 60 % en manos de pequeños y medianos productores), que logremos, en un 100 %, evitar el ingreso del Fusarium. El hecho de encontrarnos en medio de nuestros vecinos Colombia y Perú, donde la enfermedad está presente, implica que debemos mantener encendidas todas las alarmas y ser muy disciplinados en hacer que se cumplan todos los procedimientos y normas establecidas para prevenir su ingreso.

Las fronteras y los medios de ingreso al país, como son los puertos y aeropuertos, se constituyen en los puntos más vulnerables, donde se deben extremar las medidas de control, vigilando la posible entrada de material contaminado y el origen y destino de los pasajeros que llegan al país. A esto se agrega el movimiento y destino de materiales vegetales que se consideran para la renovación y siembra



de plantaciones. Pero indudablemente debemos enfatizar en que los puntos de frontera son las áreas más vulnerables, por el mismo hecho de ser lugares donde la movilización de personas y el comercio, muchas veces informal, no permite mantener un control estricto como se aconseja, sobre todo por la cercanía de los focos encontrados en Sullana y Piura en el Perú, que se encuentran a pocos kilómetros de distancia de la provincia de El Oro, donde se concentran unas 50.000 hectáreas de cultivo de banano, así como también de la provincia de Loja, ya que ambas provincias mantienen un comercio muy fluido de productos agrícolas.

Al momento se han desarrollado muchas actividades en forma conjunta entre las dependencias del estado que tienen que ver con los controles e investigación, como son AGROCALIDAD e INIAP y los gremios encargados de la producción y exportación del banano y plátano, particularmente del Clúster Bananero, debido a la real amenaza que representa esta enfermedad para la producción de las musáceas.

¿En cuánto tiempo podríamos tener disponible material para la distribución comercial para reemplazar las plantaciones actuales?

Debemos puntualizar algunos aspectos que involucran la introducción del material “resistente o tolerante” y el tiempo de evaluación hasta que sea “posible” su liberación.

Esto lo menciono debido a que recientemente se vienen haciendo las gestiones pertinentes entre las entidades de control e investigación y el Clúster Bananero, como mencioné arriba, para lograr que lleguen al Ecuador materiales producidos en otros países, los mismos que se consideran como materiales tolerantes en el manejo de la enfermedad en el cultivo de banano en particular.

Con el ánimo de ilustrar a los lectores de esta revista, para tener claro los conceptos de materiales TOLERANTES Y RESISTENTES debo explicar lo siguiente: En el caso de los materiales tolerantes, se considera un cultivo que no es INMUNE, de tal manera que está sujeto a perder gradualmente la tolerancia. En el caso del material RESISTENTE, este si debe ser inmune a la enfermedad.

Volviendo a la pregunta, hay un procedimiento que cumplir, cuando se introduce materiales como los indicados, porque las Instituciones de control e investigación, tienen procedimientos a los que hay que ajustarse para llegar a la instancia, si el caso lo amerita, de liberar y autorizar su distribución comercial. El material debe pasar por ciertos periodos de evaluación para determinar por ejemplo que siendo un material que viene del exterior no trae consigo ningún otro problema de plaga o enfermedades, o que en el periodo de adaptación no es susceptible ante un problema de plagas o enfermedades de las ya existentes en el país.

De la misma manera tenemos que medir en el periodo de adaptación, el comportamiento respecto a producción, calidad de la fruta y lo más

continúa en la pág. 28

FOTOS: Cortesía de AGROCALIDAD



Capacitación en bananeras



Capacitación AGROCALIDAD

importante contar con la aceptación del consumidor, considerando sus cualidades organolépticas, como sabor y textura. Por lo tanto, deberá transcurrir un tiempo considerable hasta llegar al momento de la liberación del material promesa, el mismo que debe ser indicado por la entidad de investigación.

¿Cuál es su sugerencia respecto de las medidas tomadas para evitar el ingreso del *Fusarium* al país?

Lo más importante es la investigación. Tenemos mucha preocupación por la falta de esta actividad vital para la agricultura, sobre todo para un país como el Ecuador, debido a la falta de recursos y a la politización de la que ha sido objeto, haciendo que nos descuidemos, en unos casos; y, en otros que no dispongamos de servicios claves para producir.

Siendo el primer país exportador de banano en el mundo, no disponemos de investigación, como lo tienen otros países como Costa Rica y Colombia. Queda planteado este asunto para su análisis y ejecución prioritaria.

¿Cómo debería aportar la empresa privada en este trance?

Ante una seria amenaza para la industria de las musáceas como lo es el *Fusarium oxysporum* f.s. cubense Raza 4 Tropical, (Foc. R4T), lo menos indicado sería que la empresa privada sea indiferente ante una amenaza grave que aniquilaría las exportaciones de nuestro primer rubro agrícola de exportación, que dejaría sin trabajo a más de dos millones quinientas mil personas y que afectaría la



Pediluvio

soberanía y seguridad alimentaria, etc. de tal manera que se recomienda que la empresa privada se integre a formar parte de un frente país para colaborar con todo un plan emergente que ya ha sido solicitado por el Presidente de la República y que ha encargado al Centro de Operaciones de Emergencia (COE), para propender a la prevención y en caso de que aparezca en el país, a su confinamiento y posible exclusión, manejo de la enfermedad, etc.

Hay que tener presente que se puede colaborar con la capacitación a trabajadores de campo y a los productores, con la impresión y distribución de material informativo, con la perspectiva de entregar y distribuir material vegetativo para sembrar cercas vivas perimetrales que eviten el paso de transeúntes y otras formas de colaboración que la gravedad del problema lo amerite.

Ecuador lanza YaraVita BANATREL como un producto innovador en el cultivo de banano

Yara busca que los bananeros ecuatorianos sean más productivos, rentables y sostenibles.



Ecuador ha venido trabajando en entender las necesidades del agricultor de banano para cosechar un producto que cumpla con los estándares de calidad que exigen los mercados internacionales para la exportación. En los trabajos realizados en campo se evidenció que los mayores propulsores de la productividad en este cultivo son: una mayor calibre y peso del racimo, más cajas por racimo cosechado, más racimos por unidad de producción hectárea/año y la calidad en el aspecto de la fruta. Todas estas variables combinadas son las que generarán un mayor rendimiento y retorno para el agricultor.

Bajo este panorama, Yara Ecuador ha desarrollado una alternativa a través del fertilizante foliar YaraVita BANATREL, que fue presentado inicialmente el pasado 20 de septiembre en Guayaquil a los principales distribuidores ubicados en las provincias de Los Ríos AGRIMEN, en Guayas DAISAGRO, en El Oro INSPA y FITECUA. Durante la presentación los asistentes conocieron detalles como grado y contenido del producto, beneficios agronómicos, costo / beneficio del uso del producto, y los resultados finales de los ensayos de campo. “Adicionalmente, realizamos un segundo evento dirigido al público en general, con pocos invitados de forma presencial, pero a la vez se hizo un streaming para transmitirlo a través de nuestras

redes sociales alcanzando a 1.100 personas en vivo”, expresa Xavier Hurtado, Gerente de Mercadeo para Yara Ecuador.

YaraVita BANATREL es una solución de aplicación foliar específica para el cultivo de banano, que brinda un aporte balanceado de los nutrientes claves como calcio, magnesio, zinc y boro, requeridos para el óptimo desarrollo del fruto. Así mismo, contiene agentes mejoradores de su materia prima para potenciar su eficacia en condiciones adversas de campo y suministrar los nutrientes en forma sostenida al cultivo.

“La nutrición foliar aumenta la eficiencia y mejora la calidad del cultivo, dado que la absorción de nutrientes a través del follaje (hojas) completa la nutrición por la raíz, y es determinante para poder cumplir con los niveles necesarios de nutrientes requeridos por la planta, especialmente en épocas picos de demanda o de mayor consumo nutricional.

Por eso, la principal ventaja de YaraVita BANATREL es su formulación más concentrada, es decir, tiene mayor cantidad de nutrientes, lo que genera mayor productividad en el cultivo y más rentabilidad en el agricultor, optimizando así el uso del suelo”, explica Jaime Vincés, gerente Comercial de Yara Ecuador.



Knowledge grows

YaraVita™ BANATREL™

Suspensión concentrada

Nitrógeno (N)	2%
Óxido de Calcio (CaO)	28,6%
Óxido de Magnesio (MgO)	16,6%
Zinc (Zn)	15,7%
Boro (B)	1,7%

Cultivo	Dosis l/ha	Momento de aplicación
Banano	De 0,5 a 2 l/ha	Aplicar en desarrollo vegetativo, previo a la floración y llenado de racimos. Volumen mínimo de agua: 20 a 300 l/ha.
Plátano	De 0,5 a 2 l/ha	Aplicar en desarrollo vegetativo, previo a la floración y llenado de racimos. Volumen mínimo de agua: 20 a 300 l/ha.



YaraVita BANATREL es un producto de suspensión concentrada de Calcio, Magnesio, Zinc y Boro.

Características:

- Producto formulado especialmente para el cultivo de banano.
- Contiene los nutrientes de mayor importancia en la fertilización foliar de banano.
- Base del programa nutricional foliar de banano.

Beneficios de YaraVita™ BANATREL™

- Formulado para una aplicación segura y eficiente de nutrientes requeridos en los picos de demanda del nutriente.
- De fácil manejo, dosificación y aplicación.
- Mezclable en el tanque con una amplia gama de productos fitosanitarios. Para más información visite: www.tankmix.com
- Materias primas controladas y aprobadas por la normativa europea.
- Formulado bajo estrictas normas de calidad ISO 9001.



APCSA Y SU VINCULACIÓN CON LAS ORGANIZACIONES AGRÍCOLAS Y EL PROGRAMA APCSA AMBIENTE



Por: Cristian Palma

Encargado del Programa
cpalma@apcsaecuador.org

Empezamos como plan piloto en el 2005. En el Programa APCSA Ambiente se establecieron actividades para la manipulación de envases vacíos de agroquímicos a productores florícolas integrados en la Corporación Núcleo de Floricultores de Cayambe, provincia de Pichincha, brindándoles el servicio de recepción/acopio de envases con triple lavado, chipeado/molido del envase y disposición final a través del gestor de desechos Fundación Pro-Ambiente (Co-procesamiento en industria cementera HOLCIM. Actualmente la empresa que realiza esta gestión es GEOCYCLE), también se habilitó el sistema de recepción de envases en el 2009 a productores de arroz del cantón Daule en la provincia del Guayas, integrantes de la Junta de Usuarios de Riego y Drenaje Plan América Lomas, con la construcción de un centro de acopio para envases dentro de las instalaciones del gremio.

Ya para el año 2013 se habilitó, con el apoyo del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Quinindé, la recepción de envases en este cantón de la provincia de Esmeraldas, con el objetivo de atender la gestión de los envases a productores de cacao, palma aceitera y otros cultivos.

El 2015 se obtuvo, por parte del Ministerio del Ambiente, la aprobación del Plan de Gestión Integral de Desechos Plásticos de Uso Agrícola del gremio APCSA, permitiéndonos continuar con la gestión del Programa APCSA Ambiente en más zonas de producción agrícola en los cuales se capacita sobre el manejo seguro de agroquímicos y la correcta gestión de sus envases.

Se han realizado vinculaciones para la atención de gestión de envases a pequeños y medianos productores agrícolas como:

1. Junta General de Usuarios del Sistema de Riego América Lomas. (Daule/ Guayas).
2. Junta General de Usuarios de Riego y Drenaje

Babahoyo. (Babahoyo/ Los Ríos).

3. Junta de Riego y Drenaje Higuerón. (Santa Lucía/ Guayas).
4. Junta General de Usuarios del Sistema de Riego y Drenaje San Jacinto. (Colimes/ Guayas).
5. Junta General de Usuarios de Riego y Drenaje El Mate (Santa Lucía/ Guayas).
6. Junta General de Usuarios del Sistema de Riego "El Pisque". (Cayambe/ Pichincha).

También trabajamos con Organizaciones de Productores Agrícola como:

1. Centro Agrícola de Balzar. (Balzar/ Guayas).
2. Asociación de Trabajadores Agrícolas Autónomos "Macul". (El Empalme/ Guayas).
3. Federación de Organizaciones Montubias Unidas por el Desarrollo del cantón Paján FOMUDEP. (Paján/ Manabí).
4. Asociación de Productores Agropecuarios Los Almendros. (Santo Domingo/ Santo Domingo de los Tsáchilas).

Fortalecimos nuestro trabajo con la participación de Gobiernos Parroquiales, Cantonales y Provinciales:

1. Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial El Tambo. (Catamayo/ Loja).
2. Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial San Antonio. (Chone/ Manabí).
3. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Pedro Carbo. (Pedro Carbo/ Guayas).
4. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Macará. (Macará/ Loja).
5. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal El Carmen. (El Carmen/ Manabí).
6. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal El Empalme. (El Empalme/ Guayas).
7. Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Balzar. (Balzar/ Guayas).
8. Gobierno Provincial de Manabí. (Manabí).
9. Prefectura de Esmeraldas. (Esmeraldas).
10. Prefectura del Guayas. (Guayas).
11. Prefectura de Loja. (Loja).





Nuestra gestión también integra a Instituciones Académicas como: Universidad Técnica de Manabí. (Santa Ana/ Manabí); Instituciones Públicas como: AGROCALIDAD. (Santo Domingo de los Tsáchilas). Ministerio de Agricultura y Ganadería. (Guayas, Los Ríos, Manabí, El Oro, Loja, Imbabura, Cañar). Ministerio del Ambiente. (Santo Domingo de los Tsáchilas, Santa Elena).

La vinculación con los gremios agrícolas se ha dado por la necesidad propia de estas organizaciones, algunas de ellas debilitadas, y que al establecer los vínculos con el APCSА buscan ser atendidos también en proyectos que desean implementar sus dirigentes.

En cambio, las entidades públicas que buscan soluciones a la problemática del mal manejo de los desechos de envases agroquímicos y problemas por el uso excesivo de estas sustancias en las producciones agrícolas de su jurisdicción, establecen un soporte a su gestión a través del APCSА para dar atención a su población.

Rol que cumplen las entidades que se vinculan con APCSА para participar dentro del Programa APCSА-Ambiente

Nos apoyan en organizar actividades conjuntas para la socialización, organización y estrategias que se pueden ejecutar en las poblaciones donde influyen y así lograr los objetivos de capacitar a los usuarios de agroquímicos en el manejo correcto de estas sustancias, así como también el devolver los envases vacíos con triple lavado en los sectores y fechas que se han organizado con líderes locales.



Metas planteadas por el programa APCSА-Ambiente a corto plazo

Concientizar a usuarios de agroquímicos en relación a la forma correcta de desechar los envases de los productos agroquímicos utilizados, practicando el triple lavado y depositándolos en el sistema de recepción que se ejecute en su población.

Resultados obtenidos dentro de estas alianzas

Son muy positivos porque cada día se suman más productores agrícolas que son conscientes de la precaución que deben tener en el uso de agroquímicos al proteger sus cultivos de plagas y otros factores amenazantes, y de la importancia de realizar el triple lavado inmediatamente después de desocupar del contenido de producto de los frascos, y depositar los envases en puntos de recepción o devolviéndoselos a los técnicos de campo de las instituciones y empresas que están involucradas en la gestión de envases vacíos de agroquímicos, dejando de quemar, enterrar o desechar estos envases en quebradas, canales de riego; así como también, dejando de reutilizar como bebederos de animales de corral o hasta como contenedores de alimentos y bebidas.

Beneficios que los entes públicos y privados obtienen dentro de estos vínculos

Atender la problemática ambiental ligada al uso de agroquímicos de su población o público de interés, cubriendo bajo la responsabilidad que cumple cada eslabón participante en este sistema interinstitucional y cumplir así con los objetivos de cada entidad involucrada.



AMBIENTE: GESTIÓN DE ENVASES POST- USO DE PRODUCTOS AGROQUÍMICOS

Por: Javier López Moreta

En el sistema de gestión que aplican las empresas socias de APCSA, se ejecuta un plan de gestión integral gremial presentado ante la autoridad ambiental nacional, Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, en este se especifica toda una estructura donde por logística inversa se da la recuperación de los envases, apegándose a metas mínimas anuales de gestión de envases que se recuperan a través de sus cadenas de comercialización de los agroquímicos, mediante acopios para envase vacíos sean estos temporales o primarios, y también mediante otros sistemas de recuperación y gestión de los envases vacíos de agroquímicos.

Lo que aplica cada empresa en su sistema de recuperación difiere entre empresas, ya que se opta por la estrategia que mejores resultados les ofrece en el cumplimiento de sus metas de gestión de desechos indicados en el Plan de Gestión Integral APCSA. En los aspectos de transporte de desechos y la eliminación de los envases, cada empresa tiene como elegir la opción de gestor con la que trabajará, lo que si se recomienda desde el Programa APCSA Ambiente es que los gestores que utilicen tienen

que tener todas sus licencias habilitadas y no tener inconvenientes para los procesos de manejo de desechos que están eliminando, además que las evidencias de gestión tanto manifiestos únicos y certificados de destrucción, estén correctamente llenadas para demostrar la trazabilidad de la gestión de desechos ejecutada y presentar estos informes a la autoridad ambiental, cumpliendo con la gestión de los envases que han recuperado a través del año en curso de los productos agroquímicos que vendieron el año comercial anterior, afirma Cristian Palma encargado del Programa APCSA Ambiente.

Complejidad del proceso de gestión post uso de envases.

Para entender cuán fácil o complicado es la gestión de los desechos generados luego de utilizados los insumos agrícolas, basta leer la pagina 3 de los anexos del Registro Oficial Suplemento 856 de 21 de diciembre de 2012 firmado por la Abogada Marcela Aguinaga Vallejo, Ministra del Ambiente de ese entonces y su amplia clasificación que entre los más importantes destacamos los siguientes:



Bestenfelden

¡Productos para tu cultivo de alta calidad!

Prefiera el respaldo
Bestenfelden



ANEXO A:**LISTADO NACIONAL DE SUSTANCIAS QUÍMICAS PELIGROSAS**

Listado No. 1: Listado de Sustancias Químicas Peligrosas Prohibidas

Listado No. 2: Listado de Sustancias Químicas Peligrosas de Toxicidad Aguda (*).

Listado No. 3: Listado Nacional de Sustancias Químicas Peligrosas de Toxicidad Crónica (*)

ANEXO B**Listados Nacionales de Desechos Peligrosos**

Listado No. 1: Desechos Peligrosos por Fuente Específica

Listado No. 2: Listado de Desechos Peligrosos por Fuente no Específica



Ing. Rody Estrella

Coordinador de Operaciones,
HAZWAT Cía. Ltda.

Ing. Rody Estrella, Coordinador de Operaciones, HAZWAT Cía. Ltda. es gestor ambiental e inició convenciendo a los empresarios floricultores de insertarse el proceso de cumplimiento de las normas ambientales. El técnico manifiesta que los empresarios tienen conocimiento de la importancia de la **Gestión Integral de Desechos Peligrosos y Especiales**, pensaría más bien que hace falta responsabilidad ambiental dice el especialista.

Estrella está coordinando con las empresas que requieren el cumplimiento de esta normativa y acercarlos hasta los siguientes procesos, pero ve que hay empresarios que no toman en cuenta la responsabilidad social ambiental por representar costos y no ve los beneficios con los que puede aportar al medio ambiente.

ANEXO C**Listado Nacional de Desechos Especiales.**

Cada uno de los anexos y sus categorizaciones traen detalladamente codificaciones e instrucciones que los profesionales deben saberlo de memoria al momento de asesorar a quienes por ley están sometidos a la ley y su cumplimiento.

En la escala de procesos, APCSA es la primera en entrar en contacto con los gremios de productores agrícolas, quienes son usuarios de las empresas socias del gremio con la compra de insumos, los capacita para que accedan a recoger los envases de insumos y los tengan al alcance para recolectarlos o que depositen en los Centros de Acopio Temporales que para el efecto el gremio ha construido once en seis provincias del país.



Francisco Narváez Gerente

General Agrouniversal
Representaciones

Para Francisco Narváez Gerente General Agrouniversal Representaciones “es necesario reiterar la invitación, a los empresarios, de asumir una mayor conciencia ambiental, dejando de pensar que si se invierte en cuidado ambiental se está favoreciendo a alguien más, pienso que el planeta nos ha venido subsidiando desde hace mucho tiempo y reteniendo las consecuencias, un subsidio que el planeta no nos cobraba, pero en la actualidad cuando ya se empiezan a sentir los estragos del cambio climático entendemos que no es así.

Ahora nos damos cuenta de que el sector productivo debió haber incluido en sus costos el rubro de gestión ambiental o sostenibilidad, porque si lo dejamos para después probablemente sea tarde, finalmente en lo que me gustaría enfatizar en esta parte es hacer nuevamente el llamado por despertar esa conciencia de no esperar a sentir más de estos estragos para empezar a hacer un cambio, tratar de manera más amigable al planeta y cuidar el medio ambiente”.



Procesos para una disposición

Precalificación - Separación de todos los desechos bajo su respectivo código según dispone la normativa, pese a que es una obligación del generador de tener diferenciado el material, la empresa debe verificar este procedimiento para que esté bien separado.

Clasificación.- esta actividad es más minuciosa que la anterior, por tipo de material, por ejemplo si vienen o no con el triple lavado, a su vez de que casa comercial provienen, tipos de envases según la normativa, tipo de plástico, son P1, P2, P5, P7, que son polietileno, poliestireno, diferente tipo de plástico, hay 7 tipos de plásticos, la empresa ha identificado 4 y a veces hasta 5 tipos de plásticos, es necesario separar los tipos de plásticos, el mismo proceso ocurre con los otros desechos, como: fundas de polietileno unas de alta densidad, fundas de polialuminio. Una vez que están bien separados viene el siguiente proceso.

Trituración. - Consiste en disminuir a un tamaño de partícula adecuado cada uno de estos tipos de plásticos para poder conformar una denominada mezcla de incineración.

Mezcla.- Esta debe tener un determinado poder calórico para que pueda ser introducido en el incinerador, cada uno de estos plásticos que hemos mencionado no pueden ser ingresados directamente sin antes ser mezclados en proporción aleatoria, de acuerdo a un plan de incineración, esta mezcla es definida en porcentajes: Por ejemplo: al incinerador entra un determinado porcentaje de un tipo de plástico, junto un porcentaje de otro tipo

de plástico; no puede incinerarse solo plástico, debe mezclar con material contaminado con hidrocarburo, con aserrín, en la mezcla también se debe agregar desechos biopeligrosos y así sucesivamente, se conforma una mezcla final de aproximadamente 6 a 10 tipos de desechos, entonces esta mezcla final es incorporada al incinerador en cargas cada 10 minutos.

Incineración.- Esta combustión tiene que ser completa, ¿qué significa?, quiere decir que el material introducido al incinerador debe quedar completamente en cenizas, todo, blanco, una ceniza diminuta como polvo; para lograr ese objetivo fue necesario el anterior paso, la mezcla técnica, una vez realizada la combustión completa la ceniza sale con bajo contenido de carbono y las emisiones emanadas al ambiente son como exige la normativa de incineradores que también es emitida por el Ministerio de Ambiente.

Disposición de la Ceniza.- La ceniza obtenida después de la incineración, finalmente es dispuesta en un relleno, en una celda de seguridad, un vertedero, o una fosa, ya impermeabilizada con hormigón, la cual alberga todas las cenizas de los desechos peligrosos que ya no son susceptibles de realizar algún otro tratamiento, y esto queda ahí confinado con un aglutinante y aglomerante, en este caso el que usa una de las proveedoras de APCSA es cemento, entonces la ceniza queda confinada en esta celda de seguridad con el tratamiento final.

Fuente: APCSA, Hazwat Cía. Ltda. y Agrouniversal Representaciones.

ACTIVIDADES APCSА



23 de septiembre del 2021.-

El Ing. Pedro Álava González, ministro de Agricultura y Ganadería, recibió en su despacho a los directivos de APCSА: Ing. Gustavo Wray presidente, Dr. Víctor Hugo Quimí vicepresidente, Ing. Juan González director ejecutivo y los Directores Ing. Serapio Arana, Econ. Felipe Toral y el Ing. Cristian León.



23 de septiembre del 2021.- Directivos de APCSА reunidos con el Ing. César Herrera Subsecretario de Comercialización.



26 de agosto del 2021.-Directivos de APCSА analizan costos de producción de arroz en Ecuador y otros países con la asesoría del Matemático Víctor Buchelli, actual director de Estadísticas del MAG.



26 de agosto del 2021 Directivos de APCSА se reúnen en Guayaquil con dirigentes arroceros para analizar las causas del incremento de los precios de los insumos y su impacto en los costos de producción.



26 de agosto del 2021.- Directivos de APCSА reunidos con dirigentes bananeros de FENABE analizaron las causas del incremento de los precios de los insumos y su impacto en los costos de producción.



6 de septiembre. Ing. Juan González, director ejecutivo de APCSА, con productores arroceros: Ing. Ángel Montenegro de Yaguachi, Ing. Álvaro Torres de Samborondón, Ing. Allan Chiluita asistente técnico de Arrocería del Pacífico, Ab. Juan Carlos Céleri de Yaguachi, Ing. José Quiroz de Samborondón y el Ing. Xavier Ycaza productor arrocerero de Taura, analizó las causas del incremento en los precios de los insumos y su impacto sobre los costos de producción.



7 de septiembre en Daule se analizaron las causas del incremento de los precios de los insumos y su impacto en los costos de producción. Constan Ing. Romeo Sánchez, Ing. Juan González, Alfredo Paredes, Antonio Salazar, Ab. Gina Salazar, Raúl Villegas, y Carlos Julio Torres productores arroceros de la zona Daule- Santa Lucía.



8 de septiembre en Babahoyo APCSА analizó las causas del incremento en los precios de los insumos y su impacto sobre los costos de producción con arroceros de la zona. Ing. Rafael Cruz Ángel Gavilánez, Dr. Wilfrido Cano y Ángel Calero



15 de septiembre APCSA, productores arroceros y viceministro analizan las posibles soluciones para resolver el problema arrocerero. En la foto Ing. Xavier Ycaza de Taura, Albano Vázquez de Arenillas, Álvaro Torres de Samborondón, Ney Barrionuevo viceministro, Juan González de APCSA, Juan Céleri de Yaguachi, Edison Cornejo de Jujan y Wellington Rodríguez de Babahoyo.



23 de abril del 2021 APCSA recibió en su casa a distinguidos profesionales como el Ing. Alfredo Saltos, Ángel Carranza y Fausto Jarrín con quienes analizó las causas del incremento en los precios de los insumos y fertilizantes a nivel mundial y el impacto que causaría en los costos de producción.



21-10-2021. APCSA recibe en su sede a ejecutivos de Provicapital Partners, una firma enfocada en servicios de banca de inversión y consultoría y ejecutivos de CORPEI. Constan: Eric Vinueza de CORPEI, Juan González de APCSA, Alette Sánchez y Ricardo Calderón de Provicapital



Reunión del Directorio de APCSA con Ing. Pedro Álava Ministro de Agricultura y funcionarios de AGROCALIDAD definiendo estrategias para evitar incrementos de costos de producción para pequeños agricultores.



Reunión con Ing. César Herrera Subsecretario de Comercialización del MAG para definir estrategias de colaboración con el MAG en la entrega de Kits de insumos a los pequeños productores.

REUNIONES PREVIAS AL ENCUENTRO CON EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

APCSA SE REUNE CON CLÚSTER BANANERO.

Para analizar las medidas a tomar frente al incremento de los costos de los fertilizantes.



De Izq. A Derecha: Dr. Víctor Hugo Quimí, APCSA Ing. Juan José Pons Clúster Bananero, Econ. Norman Cevallos, APCSA, Ing. Gustavo Wray, APCSA, Ing. Juan González APCS, Sr. Leónidas Estrada, Clúster, Ing. Francisco Barriga APCS y el Ing. Antonio Hidalgo de AEBE.

APCSA Y DIRIGENTES DE FENABE



Directivos de APCS se reunieron con el Presidente de FENABE Arq. Franklin Torres y Directivos del gremio de pequeños productores bananeros quienes aportaron con ideas para enfrentar el alto costo de los insumos.

APCSA Y MAICEROS DEL ECUADOR



El Director Ejecutivo de Apcsa Ing. Juan González y el Ing. Ney Barrionuevo consultor de Inclúsys y el Ing. Moisés Grijalva revisaron con los dirigentes maiceros de Guayas, Los Ríos y Manabí como hacer frente a las transformaciones que sufre el mercado del maíz y los costos de producción.

APCSA Y PEQUEÑOS ARROCEROS



El Ing. Juan González con pequeños productores arroceros de la Junta de Usuarios de Riego El Mate del cantón Santa Lucía explicando las razones por las que los insumos han incrementado sus precios.

PEQUEÑA AGRICULTURA, IMPACTOS Y RETOS

Por: Ney Barrionuevo J.

Consultor Agrícola

Email: nbarrionuevo@inclusys.com.ec

De las cerca de 844 mil unidades de producción agropecuaria en Ecuador, el 65% de su número son menores a 10 hectáreas y representan el 12% de la superficie; se estima que alrededor de un 60% a 70% de la alimentación de la población depende de la pequeña producción, pero es también significativo su aporte en divisas de exportación, por cuanto prácticamente no existe una cadena de agroexportación en el país, llámese, banano, plátano, cacao, café, palma aceitera, quinua, pitahaya, incluso

flores, en donde no sea significativa la participación de los pequeños agricultores.

Pese a su relevante peso económico y social de la pequeña agricultura, es en ese segmento en donde se concentra la pobreza rural, tanto por ingresos, que a junio de 2021 se situaba en el 49,2% como promedio nacional y que en comunidades campesino-indígenas llega al 85%, como en términos de necesidades básicas insatisfecha, lo que



Para enfrentar con éxito los desafíos de mercado se requiere de un nuevo tipo de asociatividad, colaborativa y de carácter empresarial, que apoye a los productores para compras mayoristas de insumos, acceso a la tecnología y a financiamiento, comercialización asociativa, negocios inclusivos con agroindustrias y supermercados en el mercado nacional e inserción en dinámicas de exportación.

constituye una perversa paradoja: quienes alimentan al país, generan empleos y divisas, resultan ser lo más pobres entre los pobres del Ecuador.

Son precisamente las condiciones de pobreza en las que se debaten esos pequeños agricultores las que generan una mayor presión de los mismos sobre los ecosistemas; el pequeño tamaño de sus parcelas y la baja productividad de las mismas, por falta de acceso a tecnología, al crédito y al riego, les obliga a ampliarse hacia las cotas de páramo en la Sierra o talando bosques primarios o remanentes en la Costa y la Amazonía. Ecuador es el país de más alta tasa de deforestación en América Latina y las actividades agropecuarias explican el 90% de ese fenómeno.

En un mundo cada vez más globalizado, la pequeña agricultura enfrenta retos enormes, relacionados con la internacionalización de la competencia que se acelera con los acuerdos comerciales, con el cambio climático, que impacta con especial crudeza en la agricultura tropical y andina y respecto a las políticas públicas, que se encuentran desfasadas o simplemente no atienden ni diferencian las particularidades de la pequeña agricultura, sobretodo aquella que quiere mantener sistemas diversificados de cultivos, con mano de obra familiar y prácticas agroecológicas.

Para atender los retos del cambio climático, no se trata de volver al pasado, sino de recuperar prácticas agroecológicas combinadas con técnicas modernas y de agricultura de precisión y optimización del uso de agroquímicos con adecuada asistencia técnica, así como sistemas de riego parcelario para un uso eficiente del agua, es decir avanzar hacia la agricultura sostenible.

Y para incidir en cambios en las políticas públicas, se requiere de una renovación de liderazgos en el agro, así como en la naturaleza de sus gremios, para pasar de la queja y la protesta, a las propuestas y el diálogo permanente, sin asumir al Estado desde una conducta paternalista sino comprendiendo que la mejor protección que se le puede dar a la pequeña agricultura para que sobreviva y prospere son incentivos en créditos, innovación tecnológica y articulación a mercados inclusivos, casa adentro y mejor aún en circuitos de exportación.

La pequeña agricultura no puede ser vista como los “últimos mohicanos” en retirada o como un lastre, sino como un segmento vital de productores con un enorme potencial de crecimiento competitivo e inclusivo, con sostenibilidad ambiental, no solamente capaces de asegurar la alimentación de la sociedad, sino de además, generar empleos rurales de calidad, ingresos por emprendimiento, dinamizar las economías locales y proporcionar divisas al país a través de la exportación de productos agroalimentarios de calidad premium.



CAPITANA AMBIENTE: NUEVA PROPUESTA DE APCSA PARA EDUCAR A LOS NIÑOS DEL CAMPO

Equipada con botas, mascarilla, la capa de una súper heroína y portando una revista con el primer comic, la “Capitana Ambiente” fue presentada a más de 150 niños en una feria en Santa Lucía organizada para el efecto.

La sede de la Junta de Usuarios de Riego Higuerón en el recinto Porvenir del Cantón Santa Lucía Provincia del Guayas fue escenario de la presentación de la nueva propuesta con la cual la Asociación de la Industria de Protección de Cultivos, APCSA inició la capacitación de los hijos de agricultores para instruirlos como futuros agricultores del país, en acciones que protejan al medio ambiente y sean influenciadores de sus padres y abuelos en el manejo correcto de los envases vacíos de agroquímicos.

El primer capítulo del cómic “Capitana Ambiente” se desarrolló en el ámbito del cultivo de arroz, donde se evidencia una gran participación de niños en tareas menores conexas con la agricultura.

Alexandra Plúas, presidente de la Junta de Riego y Drenaje Higuerón, agradeció a APCSA, la oportunidad de compartir momentos de aprendizaje



y alegría con los niños de la zona. En este contexto, la principal de la Junta Higuerón entregó una placa de reconocimiento a la Asociación, por el trabajo de capacitación en “Gestión integral de plaguicidas y eliminación de sus envases” dictado a los usuarios de la Junta.

“Ustedes guiarán a sus padres y son los agricultores del futuro, por eso tienen que estar apegados a la tecnología y tener presente que el Ecuador es un país agrícola” fue el mensaje de Víctor Hugo Quimí, delegado del presidente de la República al Directorio del INIAP.

Por su parte el Ing. Juan González, director ejecutivo de APCSA, resaltó el trabajo y la gestión realizada por la dirigente para mantener viva la vocación del sector arrocerero del Ecuador. Respecto al cómic, González agregó que este se extenderá a varios cultivos como banano, papa, entre otros.

APCSA brindó la oportunidad al joven artista, Octavio Gómez, para crear el personaje Capitana Ambiente y la historia del cómic que fue impresa y es distribuida gratuitamente a los niños del agro.

Mabel Fariño Páez, Licenciada en Alimentos será quién representará al personaje en las giras y eventos que el gremio de los industriales realizará para mostrar el plan a miles de niños cuyos padres están inmersos en diferentes cultivos.



Mabel aceptó este reto apenas le fue propuesto en virtud de conocer la importancia de la conciencia ambiental que el mundo requiere en la producción de alimentos, dentro de su carrera ha visto que cada vez hay más gente inclinándose por los productos cuyo trato en el campo debe tener una trazabilidad y garantizar la salud del consumidor.

En la Junta de Usuarios El Mate APCSA hizo la presentación de la Capitana Ambiente ante un centenar de niños hijos de los agricultores.



Constan la Sra. Cecilia Segura Presidenta de la Junta de Usuarios de Riego y Drenaje El Mate, la Lcda. Mabel Fariño la Capitana Ambiente, el Ing. Juan González Director Ejecutivo de APCSA, Srta. Bianca Sánchez, Reina del recinto Bermejo de abajo y la Econ. Brenda Bulgarín.

EL CAMPO FUENTE DE ALIMENTACIÓN SANA

Desde siempre se ha tenido en cuenta que la alimentación es la base para alcanzar una vida larga y saludable, sin embargo, esto no ha sido considerado en sumo grado por parte de la población, pero esto cambió cuando llegó la pandemia por COVID 19, durante la misma se dejó en claro que nutrirse de una manera adecuada puede elevar nuestro sistema inmunológico y disminuir los síntomas de este tan lamentable virus.

En la carrera de nutrición aprendemos y exploramos la inmensa fuente de nutrientes que nos aporta una dieta completa, variada, equilibrada, suficiente y adecuada para cada etapa de nuestra vida, sobre todo se debe recalcar la importancia de la nutrición en los primeros 1000 días de vida del niño ya que durante esta etapa se puede programar los diferentes sistemas del cuerpo humano disminuyendo la probabilidad de presentar trastornos en el desarrollo o enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión, cáncer, obesidad, diabetes. Todas estas enfermedades se pueden prevenir dependiendo de la alimentación que se dé en la infancia de la persona.

A mi corta edad en esta profesión he aprendido las siguientes lecciones que deseo dejarles a nuestros agricultores en especial a esos padres de familia que son los guardianes del futuro de sus hijos y su familia porque son quienes deciden cómo se alimenta la familia:



Por: Mabel Fariño

Licenciada en nutrición

Email: mabelj_96@hotmail.com

¿Qué sugiero como experta en nutrición?

Aprovechar la riqueza del suelo y ofrecer todo el tiempo comida a base de vegetales y frutas los cuales pueden venir del huerto propio.

¿Sin ser vegano como balancear una dieta?

Comenzar diciendo que ningún alimento es bueno o malo, los carbohidratos son la principal fuente de energía de nuestro cuerpo, este macronutriente lo encontramos en frutas, verduras, cereales o tubérculos, es decir, productos naturales como el arroz, la papa, camote, fideos, plátano verde entre otros.

Las proteínas que consumimos tanto de origen vegetal como animal son estructurales, nos ayudan a mantener, construir y regenerar las células del organismo, las encontramos en carnes, pescado, huevos, lácteos y derivados, vísceras, frutos secos, legumbres.

Los lípidos (grasas) son una reserva de energía en nuestro organismo, existe grasa de buena calidad que ayudan a mantener el colesterol bueno en nuestro cuerpo, los podemos obtener de frutos secos, aceites de semilla, manteca animal, aguacate, mantequilla, cremas, salmón, huevo, aceitunas, maní entre otros.

Por lo tanto, para que un plato esté bien equilibrado debe estar compuesto con el 50% de frutas o verduras, 25% de proteínas sean de origen vegetal o animal y el 25% de cereales o tubérculos y a este plato se lo puede enriquecer agregando una grasa saludable como por ejemplo el aguacate, aceite de oliva, aceite de aguacate entre otros.

¿Cuáles son las necesidades diarias de proteína del cuerpo?

Lo que actualmente se recomienda en consumo de proteína para un adulto sedentario es 0.8g de proteína por kg de peso corporal.

El consumo de proteína difiere entre las diferentes etapas de la vida, para un niño el consumo no es igual a lo que se puede observar en el plato del adulto, la proteína tiene que ser en base al peso que debe tener el infante para su edad.

¿Cómo saber si estoy comiendo sano o no?

Una manera de saberlo es estar seguro de que, estoy incluyendo en la dieta todo tipo de alimentos, frutas, verduras, cereales y tubérculos, proteínas todos los días.

Además, el comer saludable nos permite sentirnos más ágiles, con menos trastorno del sueño, las emociones no se encuentran tan alteradas.

¿Cuánto ayuda una consulta con un nutricionista?

La visita al nutricionista es importante ya que la alimentación debe ser individualizada para cada uno, esto va a ser dependiendo de su estilo de vida, nivel de actividad física, peso y talla, metas a corto y largo plazo ya que lo que ayudó a una persona no será igual para todas.

SOCIOS APCSA

www.apcsaecuador.org