



EL MISIONERO



PERIÓDICO OFICIAL DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR

Edición #967 - Lunes 19 de Junio del 2023

TITULARES

**AGRARIA RESPONDE
A POLÍTICAS DE
WHITAKER**

**UNIVERSIDAD
AGRARIA DEL
ECUADOR ANALIZA
AL SECTOR
AGROPECUARIO**

**COMERCIO
EXTERIOR**

**LABOR
COMUNITARIA**

**DR. JACOBO
BUCARAM ORTIZ
GENIO O SABIO**

**NOTICIAS DEL
MUNDO**

**EVENTOS
AGRARIOS**

**CLIMA Y
AMBIENTE**

VIVA LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR 31 AÑOS: SE INICIAN LAS AGRARIADAS



La Universidad Agraria del Ecuador está de FIESTA, pues está próxima a celebrar sus 31 Aniversarios de Creación, el 16 de julio de 2023. Por ello, las AGRARIADAS se inician el próximo 25 de junio con un homenaje de la HÍPICA a nuestra universidad. Luego vendrá un nutrido programa de eventos alusivos al TRIGÉSIMO PRIMER ANIVERSARIO DE CREACIÓN Y FUNDACIÓN..... FELICITACIONES DR. JACOBO BUCARAM ORTIZ, CREADOR-FUNDADOR Y RECTOR.

(Más información en las páginas interiores)

31
ANIVERSARIO
UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
"FORMANDO A LOS MISIONEROS DE LA TÉCNICA EN EL AGRO"
Dra. Martha Bucaram Leverone de Jorgge
Rectora



**UNIVERSIDAD AGRARIA
DEL ECUADOR**

*"Formando a los misioneros
de la Técnica en el Agro"*

EL MISIONERO

Es una publicación realizada por

LA UNIVERSIDAD AGRARIA
DEL ECUADOR

DIRECTORIO:

Ing. Jacobo Bucaram Ortiz, Ph.D.
Presidente y Director

CONSEJO EDITORIAL:

Ing. M.Sc. Martha Bucaram de Jorgge, Ph.D.
Dr. Klever Cevallos Cevallos, M.Sc.
Ing. Javier Del Cioppo Morstdat, Ph.D.
Ing. Néstor Vera Lucio, M.Sc.

COLABORADORES EXTERNOS

Ing. Wilson Montoya
Ing. Paulo Centanaro
Lcdo. Jhonny Morales

OFICINA DE REDACCIÓN:

Dirección: Universidad Agraria de Ecuador, Campus
Guayaquil, Av. 25 de Julio y Av. Pío Jaramillo.

Teléfonos: (04) 2439995 - 2439394

Diseño y Diagramación: Dpto. de Relaciones
Públicas U.A.E.

DISTRIBUCIÓN:

Guayaquil: Av. 25 de Julio y Av. Pío Jaramillo
Milagro: Av. Jacobo Bucaram y Emilio Mogner
El Triunfo: Cdla. Aníbal Zea - Sector 1
Naranjal: Vía Las Delicias, Km. 1,5

Distribución: gratuita

Circulación: semanal

DRA. MARTHA BUCARAM DE JORGE
RECTORA

ESCANEA EL CODIGO QR:

**¡Tu futuro está en la
Universidad Agraria del Ecuador!**

MODALIDAD DE TITULACIÓN: ✓ Examen complejo ✓ Tesis ✓ Artículos científicos

- Maestría en Tecnología de la Información Agrícola
- Maestría en Sanidad Vegetal
- Maestría en Agropecuaria con mención en Agronegocios
- Maestría en Software con mención en Calidad
- Maestría en Agroecología y Desarrollo Sostenible
- Maestría en Administración de Empresas
- Maestría en Ingeniería Agrícola con mención en Riego y Drenaje

sipuae@uagraria.edu.ec / wespinoza@uagraria.edu.ec / (04) 2492187 ext. 127 - 0980956269

AGRARIA RESPONDE A POLÍTICAS DE WHITAKER

Al analizar las propuestas planteadas por Whitaker, Colyer y Alzamora en su documento intitulado "ROL DE LA AGRICULTURA EN EL DESARROLLO ECONÓMICO DEL ECUADOR", encontramos que primero presentan un diagnóstico general de la situación agrícola del país, que a su criterio revela las fallencias más álgidas que afectaban al sector agropecuario del país entre las décadas de los 70 y 80; y luego plantean los fundamentos y recomendaciones para lograr el crecimiento del sector agropecuario.

Al respecto consideramos que en un 85% las propuestas hechas por Whitaker y su grupo han fracasado rotundamente; pues al contrario de lo planteado, se ha acusado de una inexistencia de políticas y acciones de desarrollo lo que ha impedido el crecimiento y productividad del sector, deteriorando más bien su imagen y estructura, y marginándolo hacia índices de pobreza.

Para prueba de aquello sólo bastaría observar como han disminuido las políticas de incentivo para la producción agropecuaria; lo que ha ocasionado disminución del crecimiento agrícola, un estancamiento mayor del proceso agroindustrial que no termina de arrancar; suelos agrícolas deteriorados por su mal uso; recursos naturales depredados sin contemplación; una producción exigua en casi el 65% de la agricultura que se desarrolla en el país; con instituciones como el Ministerio de Agricultura y Ganadería, INERHI e INIAP, completamente devastadas, una generación y transferencia de tecnología incipiente, y una asistencia técnica totalmente desaparecida.

Sumado a ello la atrocidad cometida de regalar los proyectos de riego logrados con tanto esfuerzo a cuatro o cinco beneficiarios de los llamados grandes productores, que usufructúan el servicio a costa de la marginación de toda la población agrícola pobre de la región, que fue para para quien realmente se hizo esta infraestructura. Todo aquello demuestra

claramente como funciona y en que nivel se encuentra nuestra agricultura.

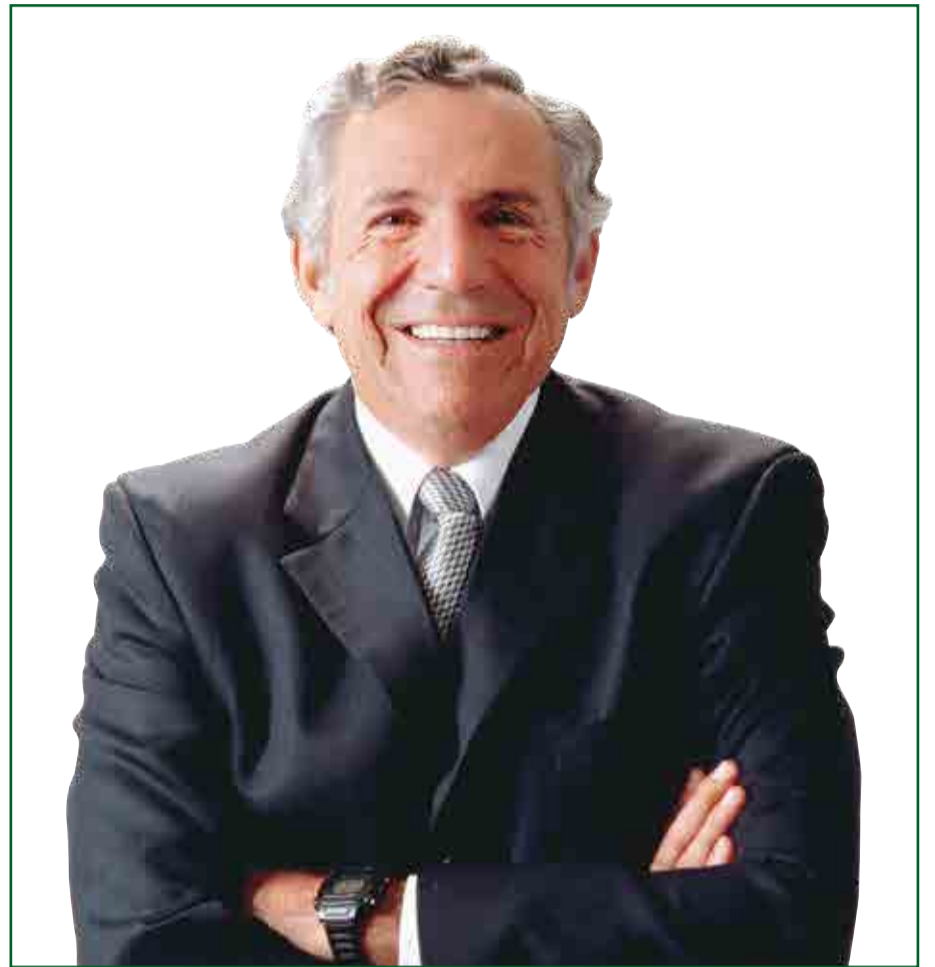
El cambio hacia políticas macroeconómicas orientadas hacia el exterior, nunca sucedió, pues jamás ha existido igualdad de incentivos entre los sectores económicos, que continúan discriminando para la agricultura. La reducción de Barreras comerciales, siguen aumentando cada vez, como es el caso del actual EUROGAP; la disminución de los Déficit del Sector Público y de la Inflación se incrementan en el tiempo mientras que los servicios decrecen; el mercado de capitales presenta mayores dificultades, sin permitir que las fuerzas de mercado determinan las tasas de interés para los usuarios del servicio.

Por otro lado los programas de investigación, educación y extensión, para formar una base científica viable al servicio de la agricultura, se han reducido, como es el caso del INIAP, institución casi desaparecida y el apoyo e integración de las universidades y colegios técnicos al sistema que también es una propuesta muy lejana.

No ha sido posible disminuir la tasa de crecimiento poblacional, por lo que su efecto sigue siendo acelerado; además el sistema de precios de mercado no ha funcionado para los productos agrícolas, lo que ha disminuido las posibilidades de apoyo en el papel que desempeña el estado.

El mejoramiento de los sistemas de manejo de recursos naturales a través de un programa bien coordinado e integrado aún es una quimera, pues cada vez se depreda más a la naturaleza, se salinizan los suelos agrícolas de tierras altas, y se atenta desmedidamente contra la vida humana y de especies silvestres; y se contamina más el poco espacio de vida que nos queda.

Como secuela de aquello el nivel general del sector agropecuario a decrecido ostensiblemente, consideramos que esto principalmente se debe a las erróneas políticas gubernamentales aplicadas en materia de agricultura y a la fallida aplicación del



famoso modelo de desarrollo CEPALINO, que impulso la sustitución de importaciones y el crecimiento hacia adentro, pero que en un país como el nuestro era imposible alcanzar el éxito, porque este tipo de modelos no funcionan en los países del ter-

cer mundo. Consecuentemente las recomendaciones formuladas sólo han sido en el papel, pues la economía agropecuaria actualmente, no es sostenible y peor sustentable.

El Impacto causado por el fracaso

Para demostrar la evidencia basta tomar como referencia el producto interno bruto y global que se duplicó en la década de los 70 a 80 y experimentó un crecimiento promedio anual del 6.4%, mientras que la inversión total tuvo una variación del 24.3%; en cambio el sector agropecuario apenas creció en un 2.1%, inferior a la tasa de aumento vegetativo de la población que alcanzó el 2.9% anual.

Entonces es importante destacar que el petróleo no fue capaz de generar el desarrollo de la actividad agropecuaria, constituyéndose mas bien en su asfixia, pues la participación de las inversiones del sector agropecuario, en el total de las inversiones nacionales disminuyeron del 3.5% al 2.4%; mientras que el presupuesto general del estado se redujo del 12.4% al 4.0%. Por otro lado, las alzas considerables de los precios de los productos agrícolas pagados por los consumidores, no siempre beneficiaron al productor, lo cual es comprobable con los desmedidos márgenes de comercialización, donde prevaleció lo especulativo frente a lo productivo.

Al respecto el sector agropecuario ha tenido una notable influencia en el agudizamiento de la escalada inflacionaria en especial los últimos años, debido fundamentalmente a la rigidez para responder al incremento de las demandas ocasionadas por la ineficiencia en el uso de los factores de la producción y por la imperfección de los sistemas de comercialización.

Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
Presidente del Consejo Editorial

ANÁLISIS DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR SOBRE LA SITUACIÓN DEL SECTOR AGROPECUARIO

LOS RESULTADOS A LA FECHA:

Desde 1970 hasta ahora la superficie de cultivos del país se redujo en cerca de 50.000 has. mientras que la superficie de pastos se incrementó en un 85%; por ello los productos llamados de consumo interno como cereales, leguminosas, tubérculos y hortalizas y frutales, producidos en gran parte por pequeños agricultores de la Sierra, sufrieron una drástica reducción; mientras que los cultivos tradicionales de exportación siguen acusando problemas de producción de precios y de mercado.

Entre los productos pecuarios, la ganadería bobina muestra una baja utilización y rendimiento, la producción de carne tiene problemas de precios bajos, mientras que la producción lecheras muy baja comparada con otros países; en el caso de la ganadería ovina, es de bajo consumo y la actividad avícola no presenta una rentabilidad importante.

El Ecuador de caras al siglo 21 no puede seguir pensando en que su única alternativa es el petróleo; es hora de decidirse y arrancar con otras alternativas, que en definitiva serán la mejor respuesta, para el modelo de globalización que nos impone el mercado mundial. En este contexto la Universidad Agraria del Ecuador ha preparado este análisis, que se basa en un cambio substancial y profundo de las actuales estructuras que presenta el sector agrario.

Ante todo vale destacar que el desarrollo integral de la gran masa campesina, sigue siendo un objetivo lejano. Los niveles de producción y productividad, en algunos rubros de importancia económica, se mantienen recesivos. El país sigue importando productos básicos como trigo, aceites vegetales, carne, leche y otros alimentos, la investigación y asistencia técnica, son sistemas independientes, y aunque ambos dependen del Ministerio de Agricultura y Ganadería, no existen los recursos suficientes que permitan maximizar y optimizar su utilización.

Conocemos que el sector agropecuario nacional está integrado por los Subsectores PRODUCTOR, INDUSTRIAL, EXPORTADOR y OFICIAL; donde los productores están concentrados en tres estratos



sociales reconocidos como GRANDES, MEDIANOS y PEQUEÑOS y son responsables de producir alimentos para la población, pero con serias limitaciones como: insuficiencia de servicios básicos, incipiente capacitación y bajos niveles productivos. En cambio, el área técnica acusa deficitarios niveles de explotación, resultado de la escasa asistencia, falta de oportunidad de crédito, defectuosa comercialización, desconocimiento del mercado, desequilibrio de los precios y explotación desmedida de los intermediarios.

Frente aquello no queda más que actuar inteligentemente y en forma inmediata con Planes, Programas y Proyectos de acción positiva, donde constituyan prioridad la educación, la extensión, la capacitación, la transferencia y adopción de tecnología, la asistencia técnica y los servicios básicos; por eso creemos que con la mayor oportunidad se debe emprender en las siguientes acciones:

- Desarrollar, tecnificar y mecanizar al sector agropecuario, en todos sus campos, logrando la integración y participación mancomunada de los Subsectores involucrados.
- Fortalecer al sector agropecuario como ente alimentario de la población, para convertirlo en un permanente abastecedor de la producción a nivel del mercado interno y externo.
- Mejorar los niveles de producción, productividad y calidad de los productos agropecuarios, desarrollando productos agregados.
- Generar fuentes de trabajo y de riqueza para mejorar el flujo de la renta.
- Para ello es necesario organizar y fortalecer a los gremios de pro-

ductores, capacitar y transferir tecnología moderna, construir y reconstruir la infraestructura básica y vial, financiar los proyectos agropecuarios, implantar un plan básico de comercialización asociativa y aplicar las medidas de control sanitario. Luego agilitar las siguientes acciones generales:

- Política Agropecuaria Gubernamental
- Se debe fijar como política de estado la pronta recuperación económica del país, mediante la reactivación del sector agropecuario. Para lo cual se formula la estrategia que implica reorientar el proceso de desarrollo del sector y dotarlo de dinámica, para que se convierta en generador y ahorrador de divisas, y al mismo tiempo en proveedor de los principales bienes de consumo interno y fuentes de empleo.
- Reestructura del Ministerio de Agricultura y Ganadería
- Se plantean mejoras institucionales, para coadyuvar al incremento de la producción y productividad, fortalecer y mejorar la situación gremial, optimizar la generación y transferencia de tecnología, reforzar la oferta de semillas mejoradas y apoyar la investigación y extensión agropecuaria.
- Generación de Tecnología
- Deberá estar Dirigida al reforzamiento del INIAP, aumentando su capacidad para generar paquetes tecnológicos racionales que respondan a las necesidades del país y a los recursos económicos de los agricultores; para ello se asistirá con la provisión de medios suficientes que am-

plíen su infraestructura, adquisición de maquinaria y equipo agrícola, instrumentales de laboratorio, equipos de computación, insumos agrícolas y capacitación externa e interna de todo su personal.

- Transferencia de Tecnología
- Dirigida a estructurar y proporcionar un sistema de extensión agrícola básico en el Ministerio de Agricultura y Ganadería, conformando un cuerpo de extensionistas de alta formación multidisciplinaria, con conocimientos y habilidades en la utilización de recursos productivos, organización de la comercialización, conservación y manejo adecuado de los suelos y en el fortalecimiento de los gremios de productores. Esto significa que la tecnología generada por el INIAP tendrá implícita una alta posibilidad de adopción inmediata, al asegurar la participación activa y efectiva del agricultor y el extensionista.
- Producción y Certificación de Semillas
- Dirigido a fortalecer las actividades del INIAP como productor de semilla básica y registrada; al Ministerio de Agricultura y Ganadería en su proceso de inspección y certificación de semillas mejoradas; y, a las empresas privadas de producción de semillas, en su capacidad de producción y distribución de semillas certificadas.
- Reestructuración Institucional
- La reestructuración propuesta servirá para que el Ministerio de Agricultura y Ganadería dirija eficientemente las políticas sobre investigación y comercialización de los productos agropecuarios, reforma agraria, riego, desarrollo rural y aprovechamiento nacional de los recursos naturales renovables; para así propender al incremento de la producción y productividad agrícola, ganadero y forestal, generando mayores oportunidades de empleo y contribuyendo a la política de redistribución del ingreso para la población ecuatoriana.



LA INVESTIGACIÓN: EL INIAP

La investigación agropecuaria estará a cargo del INIAP, que es el ente generador de tecnología y seguirá funcionando en el mismo espacio, pero vinculándose estrechamente a la Extensión; los canales de contacto con la Extensión Agrícola deben multiplicarse y robustecerse y la investigación deberá extender sus actividades hacia el campo regional. Además, es importante integrar la generación y transferencia de tecnología para que el sistema funcione y sea más eficiente. Así mismo se procurará la participación de las facultades y escuelas agropecuarias de las Universidades y Politécnicas del país que realizan investigación, para que estén inmersas en el proceso.

INSTITUCIONES DESCENTRALIZADAS:

El Crédito Banecuador

El crédito será otorgado por todas las instituciones financieras que dispongan de líneas certficas, suficientes, oportunas, específicas, dirigidas y supervisadas; con tasas de interés y plazos acordes al tipo de inversión que se aplique; aquello favorecerá el crecimiento organizado del sector. Una de las posibilidades de mayor viabilidad, tanto por su condición de servicio, como por la relación de vinculo con los agricultores, es el Banco Nacional de Fomento, institución que por las malas políticas y deficiente administración aplicada ha descendido ostensiblemente en su nivel de atención preferencial, esto es en el financiamiento de proyectos agropecuarios para pequeños y medianos productores especialmente. Sin embargo, esta institución tendrá que ser rescatada, reestructurada, despolitizada y refinanciada, para ponerla al servicio eficiente y oportuno de los agricultores.

Capacitacion

Comprende la capacitación de investigadores, extensionistas, agricultores y ganaderos que deben poner en evidencia sus conocimientos y voluntad, para integrar los componentes de Investigación, Extensión y Capacitación. El sistema propone establecer un procedimiento sistemático, ordenado y permanente de actualización, capacitación y adiestramiento de los profesionales responsables de la investigación, la extensión, la transferencia de tecnología y los agricultores a través de procedimientos formales e informales, en función del corto, mediano y largo plazo.

Finalmente, podemos decir que el desarrollo del sector agropecuario del Ecuador, depende de ejecutar las siguientes acciones:

- Superar el nivel de educación de



- los agricultores y de sus familias.
- Gestionar acciones y medidas de salubridad
- Elaborar proyectos de vivienda
- Intensificar los procesos de capacitación y transferencia de tecnología
- Fortalecer la estructura gremial de los productores
- Asesorar la introducción de tecnología a los cultivos tradicionales

Comercializacion

Se sostiene como básico el reforzamiento de las organizaciones campesinas, la capacitación de sus miembros en aspectos relacionados con las operaciones poscosecha, almacenamiento y comercialización, como ayuda complementaria, el crédito a la comercialización, factor insustituible para lograr mejores resultados en las actividades de mercado que llevan a cabo los agricultores y ganaderos del país. La acción inmediata es establecer un proceso de comercialización asociativa participativa, que permita el mercadeo de volúmenes importantes de producto de calidad, con acceso a mercados directos y probabilidades futuras a la exportación; este mecanismo debe ser implementado por la Dirección de Comercialización del MAG.

- Organizar a los agricultores en núcleos de comercialización asociativa
- Articular los procesos industriales en la agricultura
- Mayor integración de las universidades agropecuarias con los agricultores en los procesos de extensión agropecuaria
- Incentivar las exportaciones de productos tradicionales y no tradicionales
- Intensificar el proceso de legalización de tenencia de la tierra
- Robustecer el proceso de producción y certificación de semilla mejorada, e
- Intensificar el apoyo a la producción y fomento ganadero-avícola.

CONCLUSIONES:

La Universidad Agraria del Ecuador, demanda y exige un plan de desarrollo agropecuario coherente, que le rinda el justo homenaje que se merece el sector agropecuario, por el hecho de ser el sector más importante de la economía del país, desde el punto de vista de montos de divisas generadas y de la contribución al producto interno bruto, así como por la procreación de empleos. No es posible ni justificable que el sector agropecuario a costa de su patrimonio, de su rentabilidad, siga subsidiando a la

industria y a las crisis económicas en el país por las malas administraciones gubernamentales; por ello se debe incrementar el financiamiento destinado a la investigación a niveles que sean muy superiores a los actuales; optimizar los servicios de extensión; robustecer a las universidades y colegios técnicos; unificar los programas universitarios y de colegios técnicos enfatizando la calidad y la experiencia práctica; desarrollar substancialmente los programas de investigación en universidades especializadas

en agricultura, prestando atención especial en el manejo de recursos naturales; integrar los programas de investigación, extensión y educación en un gran sistema nacional.

Por tanto, es importante y necesario a la vez, que el gobierno nacional proponga un modelo de desarrollo basado en el sector agropecuario, a partir del cumplimiento de las siguientes políticas:

Modernización productiva; Inserción competitiva en los mercados

internacionales; Disminución de la pobreza; Conservación del medio ambiente; Fortalecimiento institucional; Programa de desarrollo forestal y conservación de recursos nacionales; Programas de fomento de exportaciones; Programas de infraestructura de apoyo a la producción; Programas de desarrollo tecnológico; Modernización del sector público agropecuario, con una mayor participación de agentes locales, tales como productores y universidades.

LABOR COMUNITARIA

La LABOR COMUNITARIA, es un proyecto que fue creado por nuestro creador y fundador de la Universidad Agraria del Ecuador, Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, en sesión ordinaria del día 16 de abril de 2003, que ha acogido con mucho entusiasmo la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, y que ha permitido incrementar el pènsun académico de estudios y la cantidad de tiempo vinculado con el proceso de enseñanza-aprendizaje, explicación-comprensión en contacto de la realidad de nuestro pueblo.

Es uno de los logros inéditos conseguido por la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, y es una rendición de cuentas a la sociedad, a la par que demostramos nuestro compromiso con los sectores más desamparados de nuestra patria, siendo inédita este tipo de propuesta en la Universidad Ecuatoriana, y que en la posterioridad se ha observado con buenos ojos, tanto que nuestra propuesta de Labor Comunitaria se la incluyó en la Ley de Educación Superior, publicada el 12 de octubre de 2010, denominada como Vinculación con la Comunidad.

La LABOR COMUNITARIA, es uno de los proyectos de mayor éxito de la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR. Es el proyecto que le ha permitido armar una red de contactos con más de 5.000 puntos en la sociedad, con un extraordinario impacto social.

Nuestro creador y fundador de la Universidad Agraria del Ecuador, Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, autor del proyecto de LABOR COMUNITARIA de la Universidad Agraria del Ecuador, ha sido pródigo en sus iniciativas para mejorar la educación superior y para conseguir el desarrollo de virtudes morales y éticas que lo comprometen con el sector agropecuario de la patria, y que permite despertar la solidaridad, identidad y empatía con las zonas más pauperizadas de nuestra patria, que son las zonas rurales, y que le retribuyen a la sociedad, en algún porcentaje, la inversión que hace el Estado en el proceso de enseñanza-aprendizaje; educación-comprensión.

Paralelo a esto se plantea que con este proyecto se podría contrastar las enseñanzas recibidas con la realidad en el campo, y en la sociedad otear el horizonte desde el ejercicio profesional y provocar la discusión, debate y concertación en el aula, además incrementar la masa crítica de conocimiento y la cantidad de créditos.

La Labor Comunitaria, reemplaza la Ley del Soatra, que obligaba a los egresados a realizar un año de tra-

bajo en relación de dependencia del Ministerio de Agricultura con sueldos insignificantes, convirtiéndose en una ley esclavizante que trasgredía las aspiraciones de los profesionales; es por ello que nuestro creador y fundador de la Universidad Agraria del Ecuador, Dr. Jacobo Bucaram Ortiz presenta un proyecto para derogar dicha ley; la cual fue conseguida en el año 1997, en el H. Congreso Nacional.

El proyecto de La Labor Comunitaria, es la respuesta al grito silente de los productores y agricultores, pidiendo asistencia técnica, en un momento en que las políticas del Estado Ecuatoriano implementadas por los que tenían una visión conservadora, disminuyeron el aparato del Estado, desaparecieron los programas del arroz, banano y cacao, según el protocolo establecido por el Dr. Morris Whitaker de la Universidad de UTHA, con lo que quedaron totalmente desamparados nuestros agricultores, por ello intentamos llenar este vacío en alguna medida, por la deuda de la sociedad y el Estado Ecuatoriano al sector más deprimido de nuestra patria, y con ello difundir el conocimiento.

Es por esto que la Labor Comunitaria se complementa con Los Programas Regionales de Enseñanza (PRE), los cuales fueron creados en el año de 1994 por nuestro creador y fundador de la Universidad Agraria del Ecuador, Dr. Jacobo Bucaram Ortiz, ante la necesidad urgente de impulsar la revolución agropecuaria y fortalecer la educación en el campo, son considerados como un instrumento eficaz para iniciar la revolución educativa universitaria y trasladar a la Universidad desde la ciudad, posicionándola en los centros rurales para terminar con la disfuncionalidad de la educación universitaria, pues era precisamente donde iba a prestar un verdadero servicio a la sociedad ecuatoriana y de esta manera abandonar los preceptos de la vieja universidad, que mantuvieron relegada la educación rural por mucho tiempo.

Así mismo, para enfrentar y resolver las causas que amenazaban a los productores agropecuarios del país. Los Programas Regionales de Enseñanza fueron diseñados para todos los cantones en donde existe producción agropecuaria y se cristalizan en realidad luego de una demanda de la sociedad civil a través de un Comité Procreación del Programa Regional de Enseñanza y con la integración de los electos democráticamente por el pueblo como Alcaldes, Prefectos y/o entidades públicas, privadas, organizaciones no gubernamentales, o las que se integren, y la Universidad Agraria del Ecuador, en base a Convenios debidamente suscritos de participación conformando el Triángulo de la Educación Solidaria Rural, cumpliendo con los paradigmas de la UNESCO que son PERTINENCIA, EQUIDAD Y EXCELENCIA.

Inicialmente la propuesta de Labor Comunitaria, se la implementó para que cada estudiante en cada año que cursaba en la Universidad Agraria del Ecuador realice 60 horas de Labor Comunitaria, para lo que el estudiante debía de buscar el mecanismo de conseguir un convenio que vincule la Universidad y la Institución con la que realizaría la Labor Comunitaria; con una institución estatal, organismos no gubernamentales

y con organizaciones gremiales; esto implicaba romper el nudo gordiano en algunos aspectos básicos para conseguir el objetivo:

1. Un estudiante recién ingresado a la Universidad desconoce generalmente cómo elaborar un proyecto, lo que ya implicaba de por sí, una tarea importante de enseñanza-aprendizaje, explicación-comprensión en el proceso de capacitación para realizarlo.
2. El estudiante,

ordinariamente cuando ingresa a la universidad, no tiene la habilidad de contactarse con la sociedad y la locuacidad suficiente para acercarse a una entidad y proponer un proyecto, lo que hizo que el estudiante desarrollara las habilidades de vínculo con la sociedad, pese a tu timidez intrínseca y lograr convencer a una institución para realizar el proyecto de Labor Comunitaria.

3. Presentarlo a la institución para la aprobación, tanto del convenio en la entidad pública o privada como del Proyecto de Labor Comunitaria. Esto amplió el marco de influencia de la Universidad Agraria del Ecuador en forma visible en la sociedad.



EL DOCTOR JACOBO BUCARAM ORTIZ GENIO O SABIO

Este fue el criterio de Jesús Lazo Asesor de la presidencia del CEAACES, en una entrevista al líder educador, que resumimos en este espacio por considerarlo de notoriedad e importancia en la personalidad del creador-fundador de la Universidad Agraria del Ecuador.



DIALOGO ENTRE LOS DOCTORES JESÚS LAZO ASESOR CUBANO DE LA SENECYT Y JACOBO BUCARAM ORTIZ DE LA UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR.

Dr. Javier Lazo

La historia no se puede olvidar, cualquier investigación importante que se realice se asienta en la historia, los antecedentes no pueden hacerse a un lado porque si no, los resultados no generan impacto, por tanto estamos hablando de una Obra Monumental como es la UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR, a la que usted ha contribuido en forma determinante; yo me atreví a decirle: GENIO y SABIO, porque sus acciones se orientan ante el bien común y por ello destacar al Profesor Líder no es una mera acción de diplomacia.

A las nuevas generaciones les corresponde seguir y cuidar el desarrollo de esta gran Universidad, para que perdure en el tiempo.

Vale decir que al arribar a la Ciudad Universitaria Dr. Jacobo Bucaram Ortiz en Milagro, divisé, dos grandes monumentos la Torre Universitaria y el Partenon Agrario, aquello me brindó un panorama general de la inmensa obra, abanderada por la ciencia y la tecnología creada por usted.

Las vivencias en toda esta gran Ciudad Universitaria, moldean la cultura de la educación y la historia; y, a pesar de que no podemos olvidarnos de la crítica, puedo decir, sin temor a equivocarme que esta es una re-

flexión inteligente para contruir una obra monumental. Para mí, ha sido un deleite visual poder contar con la belleza arquitectónica de corte greco-romano de los edificios de los Campus de Guayaquil y Milagro. Esto armoniza un entorno donde se debate la historia, la ciencia, la teoría y la técnica; sencillamente esta Universidad encierra un ambiente similar a aquellas melodías que nunca pasan de moda, yo baticino por lo que he apreciado, que esta Alma Mater, cuenta con cientos de docentes del más alto nivel, que supera al nudo crítico de la universidad ecuatoriana, donde se observa un insuficiente trabajo de equipo.

El medio ambiente, la sostenibilidad, la calidad de vida que se nota a su interior son ejes fundamentales y temas que merecen ser considerados en los futuros doctorados de los maestros ecuatorianos.

Dr. Bucaram: Considero que ambos estamos hablando en el mismo idioma y eso me emociona, pues esta Universidad como usted lo manifiesta y demuestra su respuesta a la Primera Ola de la Humanidad, la Ola Agrícola, en la Agronomía y Veterinaria; también la Segunda Ola, la Ola Agroindustrial; la Tercera Ola, que se refleja en la Ingeniería en Computación e Informática; y la Cuarta Ola, demostrada en lo que es Reproducción Meristemática, Implantación de Embrio-

nes, tanto en Agronomía como en Veterinaria, que demuestra el gran avance en la Biotecnología.

Pero aun más, esta Universidad, plantea aquello que no consideró Alvin Touller, que es la Quinta Ola, para mí la más importante que es la Ola del Progreso de la Humanidad, Conservación de Medio Ambiente, que es la base de vida para el ser humano, la flora y la fauna.

En esa armonía a partir de esta gran obra holística, creo que en el corto tiempo, ya podremos hablar perfectamente del desarrollo estratégico y de los programas estratégicos de la formación doctoral esperada para el 2030. En ese plan debemos incorporar a todos los estudiantes desde los primeros años.

Dr. Jacobo Bucaram Ortiz

El mayor aporte que usted puede hacer a la educación de este país, es convencer a los directivos nacionales para establecer programas de doctorados en Guayaquil, Quito y Cuenca, con toda la parafernalia de docentes del mundo y de esa manera con un bajo costo al término de cinco años tendríamos 5 mil PHD.

Yo, siempre estuve vinculado a la investigación y toda mi vida he sido investigador, aporté no solo con la

lengua, soy partidario de hacer camino al andar, más que de hablar; las evidencias van quedando en el camino del tiempo y van quedando personas formadas ¡claro!, como fui atleta, cada uno está acostumbrado a competir solo, ahora, hay que formar equipos para diferentes actividades, eso es lo de mayor importancia y trascendencia. Entiendo que nuestro legado ha escrito bases a seguir en cuanto al desarrollo, pero los tiempos cambian y el olfato, para ser acertivos es una cuestión que cada uno debe desarrollar.

Yo, generé un campeón olímpico, y un día vino un profesor de educación física y me dijo que le escribiera un libro, porque él quería formar campeones olímpicos. Le dije que equivocado estás, para eso, hay que saber detectar y formar a las promesas del deporte, yo tengo esa habilidad. Los chicos de hoy en día, están abanderados por todas mis experiencias; aspiro y espero que así como hemos triunfado en el deporte en el exterior, también lo hagamos en el área de la ciencia y la tecnología.

Dr. Jesús Lazo

Usted, ha dejado mucho más que una obra para las futuras generaciones. Dr. Bucaram, aquí hay que crear la Unidad de Ciencia y Tecnología en un Plan de Desarrollo Doctoral. Continúe con su tarea que es ejemplar para su país y el mundo.

¿CÓMO ECUADOR SE CONVIRTIÓ EN EL MAYOR EXPORTADOR MUNDIAL DE CAMARONES? ¿Y QUÉ PAPEL CLAVE JUGÓ CHINA?

El empresario Jorge Castro extiende el brazo y señala una sucesión de estanques del tamaño de campos de fútbol junto al río Taura, unos 15 kilómetros al suroeste de Guayaquil.

“Antes todo esto eran arrozceras. Ahora son granjas de camarones”, asegura a BBC Mundo. Su explotación de 200 hectáreas genera más de 1.300 toneladas anuales de este crustáceo. Castro dirige una de las 4.000 compañías camaroneras que operan en Ecuador, el país que el año pasado batió todos los récords del sector al exportar más de 1.060 millones de toneladas.

Desde los inicios de la industria en la década de 1960, el camarón se ha convertido en un pilar de la economía ecuatoriana, a la que hoy aporta unos 280.000 empleos directos e indirectos, según la Cámara Nacional de Acuicultura (CNA).

El país del “oro rosado”

Aunque los camarones habitan de forma natural el litoral ecuatoriano, apenas se pescan en aguas abiertas y casi toda la producción es industrial. El proceso comienza en un laboratorio, donde machos y hembras reproductores seleccionados por sus óptimas condiciones genéticas producen millones de larvas.

Los camarones pueden producir miles o hasta decenas de miles de larvas en una sola puesta. Cuando estas crecen, se crían en viveros y luego se depositan en estanques o “piscinas” en zonas de manglares o en tierra firme, como es el caso de la granja de Castro.

“El movimiento es vida en el sector camaronero”, afirma el empresario. Quiere decir que, para evitar que los camarones mueran por falta de oxígeno, un sistema de estaciones de bombeo y compuertas hace fluir el agua entre las piscinas y los ríos o el

mar. Los animales se alimentan con un compuesto de soja, harina de pescado y otros nutrientes al que llaman “balanceado”.

La crianza suele durar entre 3 y 4 meses hasta que alcanzan el peso deseado, por lo general unos 20 o 30 gramos. Después se pescan con redes.

Hay diferentes tipos de redes para pescar camarones. En la granja de Jorge Castro usan este tipo de mallas circulares con pesos en los bordes que permiten capturar varias decenas e incluso más de un centenar de una sola vez.

Ahí termina el trabajo de las camaroneras, que los venden a empresas procesadoras para su selección, empaquetado y distribución en el mercado.

En 2014 se llegó a pagar US\$3,75 por libra de camarón ecuatoriano en el mercado internacional, el máximo hasta la fecha; los años siguientes cayó y actualmente está en unos US\$3,10. El productor recibe aproximadamente la mitad, y el resto lo ingresan las empresas que procesan, empaquetan y distribuyen el marisco. Por ello en Ecuador algunos consideran a los camarones como “el oro rosado” por ser casi tan lucrativos y codiciados como el “oro negro”.



El petróleo fue el principal activo del país sudamericano en 2022 con el 35,5% del total de exportaciones, según datos del Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca.

El camarón ocupó el segundo lugar, con el 23,6%, y se consolidó como la mayor exportación no petrolera. Uno de cada cinco camarones que hoy circulan en los mercados mundiales procede de Ecuador. El país fue pionero en la industria en la década de 1960 gracias a sus condiciones favorables: clima tropical con altas temperaturas y humedad, aguas

de buena calidad gracias a extensos manglares que actúan como filtros naturales, y abundancia de especies nativas como el camarón blanco del Pacífico o vannamei.

A esto se sumó la ambición y el esfuerzo de familias y corporaciones, que pasaron de exportar unos pocos contenedores en los primeros años a superar los US\$1.000 millones en 2011 y alcanzar en 2022, según la Cámara Nacional de Acuicultura, la cifra récord de US\$6.653 millones, un 5,7% del Producto Interno Bruto (PIB) de la nación.

EL PAPEL DE CHINA

Paradójicamente, un país situado en las antípodas de Ecuador marcó el destino de su industria camaronera. “China nos enseñó a producir camarón grande”, explica a BBC Mundo Boris Bohórquez, director de la Federación Ecuatoriana de Acuicultores, que aglutina a los pequeños y medianos productores. El gigante asiático compró 59 de cada 100 camarones producidos en Ecuador el año pasado.

Desde los inicios de la industria la mayor parte del marisco ecuatoriano se dirigía a Occidente, pero esto cambió. “Hasta 2014 Ecuador exportaba el 60% de sus camarones a Europa y EEUU, pero de ahí para acá China empezó a demandar nuestro camarón y exigió camarón más grande”, indica Bohórquez. “Lo que producía China ya no les alcanzaba, todo se lo comen y les falta”, asegura el represen-

tante de los empresarios.

Así, explica, los acuicultores ecuatorianos comenzaron a adaptar sus técnicas de producción a la nueva demanda: entre otras medidas, alargaron la crianza de 3 a 4 meses para aumentar el tamaño de los camarones de un promedio de 18 gramos a unos 30 gramos.

De este modo Ecuador se consolidó en el mercado chino por encima de su principal competidor, India, cuyos camarones son más pequeños en promedio. De cada 100 camarones que compró China el año pasado, 70 procedían de Ecuador y 18 de India, según datos de la CNA.

Solo con el camarón, Ecuador fue el país que más pescado y marisco vendió a China en 2022 con US\$3.582 millones de dólares, por encima de los US\$2.750 millones de Rusia, un país fronterizo e inmensamente mayor. “Somos mutuamente dependientes”, reconoce el presidente de la Cámara Nacional de Acuicultura, José Antonio Camposano.



SEQUÍA EN EUROPA REVELA LAS CENTENARIAS

“PIEDRAS DEL HAMBRE”



El cambio climático está causando “riesgos compuestos y en cascada”, dijo un autor del estudio en la rueda de prensa. Por ejemplo, las sequías extremas causaron malas cosechas en un momento en que “los mercados mundiales ya estaban luchando con los impactos de la guerra de Ucrania”.

VERANO ARRASADOR EN EUROPA

Luego de meses de intensas sequías en el hemisferio norte, BBC News publicó “Sequía en China, Europa y EE.UU.: ¿Fue 2022 el año más seco registrado?”

Las olas de calor consecutivas se extendieron por toda Europa, lo que le dio al verano el título de “el más caluroso registrado”. Dos tercios de Europa se encontraron bajo advertencias de sequía en lo que algunos informaron como la peor sequía del continente en 500 años.

La sequía tuvo graves impactos en la agricultura. Por ejemplo, la cuenca del río Po en el norte de Italia experimentó su peor “crisis de agua” en aproximadamente 70 años, desapareciendo por completo en algunas áreas y provocando una caída del 30% en la cosecha de arroz. A medida que se desarrollaban historias similares en toda Europa,

Es la primera vez en la historia que estamos tan cerca”: el calentamiento global superará el

límite crucial de 1,5 °C para 2027, según los expertos.

El calentamiento del planeta probablemente superará un límite clave de temperatura por primera vez en los próximos 5 años, predicen los científicos.

Los investigadores indican que actualmente hay un 66% de probabilidades de que superemos el umbral de 1,5 °C de calentamiento entre ahora y 2027.

El aumento de probabilidades de que eso ocurra se debe a las emisiones causadas por la actividad humana y al evento meteorológico El Niño, que se espera este verano boreal.

Si el mundo sobrepasa ese límite, los científicos resaltan que ese registro, aunque preocupante, sería probablemente temporal.

Alcanzar ese umbral significaría que el mundo estaría 1,5 °C más caliente que en la segunda mitad del siglo XIX, antes de que las emisiones de combustibles fósiles de la industrialización empezaran a aumentar.



La cifra de 1,5 °C se ha convertido en el símbolo de las negociaciones del cambio climático mundial. Las naciones acordaron “llevar adelante esfuerzos” para mantener el incremento de la temperatura global por debajo de 1,5 °C, según el Acuerdo de París de 2015.

Superar los 1,5 °C durante una o dos décadas seguidas traería como consecuencia olas de calor más largas y tormentas e incendios más intensos.

Sin embargo, superar ese umbral en uno de los próximos años no significaría que el límite acordado en París se haya

violado. Los científicos señalan que todavía hay tiempo para frenar el calentamiento global recortando fuertemente las emisiones.

Desde 2020 la Organización Meteorológica Mundial (OMM) ha estado estimando las probabilidades de que el mundo supere el límite de 1,5 °C en un año determinado.

Cuando empezaron, vaticinaron que había menos de 20% de probabilidades de sobrepasar los 1,5 °C en los próximos cinco años.

Pero el año pasado ese pronóstico había subido a 50% y ahora ha saltado a 66%, por lo que los científicos creen que es “más probable que suceda que no”.

LA AGRICULTURA DEL FUTURO: CAMBIOS Y DESAFÍOS

El tema para discutir en esta oportunidad se relaciona con la agricultura del futuro, considerando que según estimaciones de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la población mundial superará los 9.000 millones de personas en 2050 y la demanda de productos agrícolas se incrementará entre un 60 y 70 %.

Respondamos a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los aportes de la prospectiva para garantizar la seguridad alimentaria al 2030 y 2050 en la región?
- ¿Qué fortalezas y debilidades (de orden político, institucional, social, económico y ambiental entre otros factores) percibe en su país para garantizar la seguridad alimentaria al 2030 y 2050?
- ¿Cuáles cree que serán las mayores presiones y obstáculos por superar en este sentido?

La gran asimetría en el desarrollo del paquete tecnológico actual AgTech (Agricultural Technology) entre los países, tal como lo refleja una expresión de William Gibson "El futuro ya está aquí, solo que desigualmente repartido". También, y proyectándose hacia el futuro, se percibirán diversas conductas sociales y generacionales frente a los cambios, tal como lo discuten Sebastián Campanario y Andrei Vazhnov, en la publicación "Modo Esponja: Cómo absorber con creatividad el impacto del cambio acelerado", "El viaje del aprendizaje permanente"

La tecnología actual AgTech (Agricultural Technology), en constante desarrollo, comprende herramientas como Internet de las cosas o IoT (Internet of Things), servicios en la nube (Cloud Computing), desarrollo de microsensores (Nanotecnologías), robótica, Big Data, inteligencia artificial (IA), fotosíntesis artificial, agricultura neutra en emisiones (reducciones y compensación = 0), agricultura molecular, agricultura celular, fitomonitorio en AP, agricultura vertical (en edificios con cultivos hidropónicos o aeropónicos en un entorno de niebla pulverizando con nebulizadores o aspersores), utilización de vehículos aéreos no tripulados (VANT) o UAV (Unmanned Aerial Vehicle) para la prospección de cultivos y la recuperación de áreas degradadas mediante el "bombardeo de semillas" o "Seed Bombs" y la creación de collares inteligentes (Wearable) para monitorear los animales en explotaciones ganaderas.



Existen otros desarrollos como la "fábrica de alimentos" Indoor en Japón, en donde se puede producir 100 veces más de lechuga al día que una exportación convencional al aire libre de la misma zona, con el 80 por ciento menos de residuos de alimentos y utilizando el 99 % por ciento menos agua. Algo más sorprendente, es la creación de una empresa (Bioprinting) creada para la impresión en 3D de carne in vitro.

En contrapartida, los esfuerzos por lograr la seguridad alimentaria al 2050, deberán eludir varios obstáculos y responder a numerosos interrogantes: las presiones para aumentar la deforestación, efectos incontrolados de malezas invasoras, eficiencia en el uso del agua, los factores de presión (push factors) para alejar a más gente del medio rural, el cambio climático, la evolución en los modelos poblacionales y los esfuerzos para persuadir a los gobiernos sobre el financiamiento de estas actividades, en donde la inversión privada, en cambio, se ha incrementado de manera constante.

- Frente a este escenario, dos expresiones ilustran la realidad: la de William Gibson que se relaciona con la innovación tecnológica: "El futuro ya está aquí, solo que desigualmente repartido" y otra sobre innovación social de Sebastián Campanario y Andrei Vazhnov, "Modo Esponja: Cómo absorber con creatividad el impacto del cambio acelerado", "El viaje del aprendizaje permanente". Esta última relacionada con la segunda parte de del comentario referido al impacto en la estructura ocu-

pacional, en la que enumeraré algunos puntos que considero de interés. Hacia el 2030 y 2050 habrá diferencias en los países afectados por el impacto tecnológico siendo mayor en los países desarrollados que en los países emergentes.

- Las nuevas tecnologías generarán nuevas formas de empleo pero en todo el mundo las personas tendrán que cambiar de actividades y volver a capacitarse. En el caso de la agricultura, los trabajos de prospección tradicional (vehículos automotores) van siendo progresivamente reemplazados por drones y esa incorporación tecnológica implica un mayor requerimiento y diversificación de actividades: a) los diseñadores y fabricantes; b) desarrolladores de Software; c) responsables de promoción y comercialización, d) interesados para tareas de prospección elementales; e) usuarios que realizan estudios complejos; f) comerciantes de repuestos; g) profesionales que efectúan arreglos mecánicos y electrónicos.
- Se requerirá mayor educación universitaria, aprovechando las mayores habilidades digitales de las nuevas generaciones, para formar profesionales en "agricultura digital" aunque hay profesiones que aún no existen. Los trabajos de menores calificaciones serán los primeros en desaparecer.
- Se advierten de modo simultáneo el despliegue de nuevas tecnologías, el aumento del consumo en las economías emer-
- gentes y el incremento de la edad poblacional, cuyo sector sin acceso a esas tecnologías será progresivamente desplazado y reemplazado en la transición por los "millennials", nacidos entre 1980 y 2000, que conforman la primera generación nativa digital y representan un desafío para el sector político.
- La inminente necesidad de aumentar la producción sin aumentar los recursos y minimizando el impacto ambiental, demanda, tal vez de manera inexorable, dar el paso de la mecanización a la automatización de la agricultura, en donde la robótica agrícola gana progresivamente un protagonismo destacado.
- Respecto de la robótica, aunque inicialmente los robots fueron construidos para realizar tareas sencillas, en la actualidad incorporan cada vez más funciones cognitivas derivadas de la inteligencia artificial. En el futuro irá ganando reconocimiento la expresión "Tú eres mi creador, pero yo soy tu dueño.
- Una de las ventajas de la robotización radica en reemplazar progresivamente a las personas que trabajan en ambientes insalubres o peligrosos.
- Los puestos de trabajo de calificación media son los que encuentran un mayor riesgo de desaparición.
- La mecanización de la agricultura expulsó a millones de trabajadores del campo, que encon-

- traron trabajo en la industria, aunque se advierte que los robots van reemplazando a los trabajadores de la industria, que a su vez, mudan progresivamente al sector servicios.
- Algunos empleos, los más personalizados tendrán escasa automatización y se generarán otros empleos como el caso de "Consultores de Big Data"
 - Muy probablemente los avances tecnológicos no hagan perder empleos sino cambiar su composición.
 - Como se aprecia esta es una visión de grupos conocidos como "tecno-optimistas", pero los hay "tecno-pesimistas" para quienes los avances tecnológicos pueden producir una destrucción masiva de puestos de trabajo.
 - Seamos "tecno-optimistas" o "tecno-pesimistas" el ser humano deberá diferenciarse de un robot en las tareas tanto personales como intelectuales que desarrolla.
 - En épocas de grandes avances tecnológicos, La probabilidad de obsolescencia profesional en los conocimientos es obviamente mayor.
 - Hay quienes afirman que con la alta tecnificación solo reduciendo la jornada de trabajo, mejorarán las oportunidades para los desempleados.
 - Se hace necesario, por lo tanto comenzar a construir y a reflexionar sobre las políticas públicas.
 - Las nuevas tecnologías transforman la percepción del trabajo y pueden contribuir a la transformación de los modos de prestación de servicios.
 - La impresión 3D va a aumentar este efecto lo que permitirá tener "stocks digitales" de productos en lugar de "stocks físicos", reduciendo así significativamente el capital circulante y acercando el "stock virtual" al consumidor final.
 - bien las investigaciones sobre las aplicaciones de robots agrícolas comenzaron hace más de 25 años es reciente el desarrollo de diferentes 'tecnologías facilitadoras' asociadas a las TIC's que han incidido en progreso sustancial. Según datos proporcionados por la "International Federation of Robotics" (www.ifr.org), las aplicaciones de la robótica en agricultura y ganadería representan las segundas en número de ventas de robots, tras las aplicaciones en defensa y seguridad.
 - La discusión puede ser mayor pero para finalizar recurro a una expresión del poeta ecuatoriano Jorge Adoum que popularizó el escritor uruguayo Mario Benedetti..."Cuando teníamos las respuestas nos cambiaron las preguntas". La arrolladora velocidad del cambio tecnológico hace de la anterior pregunta una auténtica duda existencial. Está claro que "debemos seguir buscando respuestas".

FELIZ DÍA PADRE

En muchos países se festeja el Día del Padre, y es un día para estar en familia, agradecer su amor, esfuerzo y dedicación.

La figura paterna es clave en el desarrollo de los hijos, es un apoyo que brinda seguridad y que les permite adquirir mayor autonomía e independencia.

La vida me regalo al mejor padre, que siempre me apoyo en cada decisión que he tomado a lo largo de mi vida, y estoy agradecida de que siga siendo así.

¡FELIZ DÍA PAPÁ Y FELIZ DÍA PADRES AGRARIOS!

18 DE JUNIO

Ing. Martha Bucaram Leverone de Jorgge, Ph.D.
RECTORA

FELIZ DÍA DEL PADRE

18 DE JUNIO

Papá es la expresión usada por los hijos para referirse a su héroe, aquel que ejerce el rol de guía.

Ser padre es una batalla entre equilibrar el trabajo y acompañar en el día a día a tus hijos, en sus decisiones y en sus desaciertos.

La vida me regalo un ramillete de flores, las cuales fueron creciendo fuertes y hermosas, ellas me enseñaron que el amor incondicional existe, ser el padre de mis hijas es mi mayor orgullo.

QUE VIVAN TODOS LOS PADRES DEL MUNDO




¡SALUD PADRES AGRARIOS!

Dr. Jacobo Bucaram Ortiz
PRESIDENTE DEL VOLUNTARIADO UNIVERSITARIO DE LA UAE

Datos Meteorológicos Guayaquil (junio 2023)






Fuente: Estación meteorológica de la Universidad Agraria del Ecuador en Guayaquil

Fecha	 Precipitación (mm)	 Temperatura máxima (°C)	 Temperatura mínima (°C)
Lunes 12	3.3	30.8	22.4
Martes 13	7.0	30.8	22.2
Miércoles 14	16.5	29.0	22.6
Jueves 15	7.2	30.0	22.2
Viernes 16	8.9	30.2	22.4
Sábado 17	5.4	29.8	22.0
Domingo 18	3.9	29.4	22.4

Datos Meteorológicos Milagro (junio 2023)



Fuente: Estación meteorológica de la Universidad Agraria del Ecuador en Milagro

Fecha	 Precipitación (mm)	 Temperatura máxima (°C)	 Temperatura mínima (°C)
Lunes 12	7.8	28.0	21.0
Martes 13	4.3	28.7	21.7
Miércoles 14	38.8	26.3	20.7
Jueves 15	18.0	28.0	21.3
Viernes 16	4.5	27.7	21.7
Sábado 17	6.0	27.3	21.7
Domingo 18	9.7	27.0	21.0