

GConocimiento

Energía para el Desarrollo

Volumen 10; Número 2; febrero 2019

ISSN 2219-6927

Nota Editorial

Estimado lector:

Bienvenidos al segundo número del boletín del 2019 en el que Mónica del Rocío Alarcón-Quinapanta de la Universidad Regional Autónoma de Los Andes (UNIANDES), Ecuador; presenta la medición del rendimiento del talento humano en instituciones de educación superior, mediante el análisis de la producción científica.

*En el **Mural Institucional** presentamos al Instituto de Asesoría y Capacitación para el Desarrollo Sostenible-INCADES, que es una ONG fundada en el año 2005.*

Como experto tenemos a Beatriz Flores Romero, Profesora del Instituto Iberoamericano de Desarrollo Empresarial (INIDEM, México) quien nos habla acerca de la teoría de los efectos olvidados y su aplicación en el desarrollo de la empresa.

En La Agenda incluimos eventos y congresos que le invitamos a consultar y, por supuesto, a tomar las providencias necesarias para que pueda participar.

Esperamos que el boletín resulte de su interés

*Irayda Oviedo Rivero
Especialista de CUBAENERGIA*

Tema del Mes

Mural Institucional

Página del Experto

La Agenda

Universo GC

Políticas

Centro de Gestión de la Información y Desarrollo de la Energía (CUBAENERGÍA)

Calle 20 No 4111 e/ 18ª y 47, Playa, La Habana, CUBA. **Teléfono:** 72027527

Coordinación y Realización: Irayda Oviedo Rivero **Edición:** Lourdes González Aguiar

Compilación y Composición: Grupo Gestión de Información

Revisión Técnica: Manuel Álvarez González

Cualquier sugerencia y comentario escribir a: gconocimiento@cubaenergia.cu **Publicación mensual RNPS 2260**

Puede descargar sus ediciones en <http://www.cubaenergia.cu>

MEDICIÓN DEL RENDIMIENTO DEL TALENTO HUMANO EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR: PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

Mónica del Rocío Alarcón-Quinapanta I, Luis Rafael Freire-Lescano I, Osmany Pérez- Barral II, Roberto Argelio Frías-Jiménez III, Dianelys Nogueira-Rivera III

I Universidad Regional Autónoma de Los Andes (UNIANDES). Ecuador.

Correo electrónico: monyalarcon7@gmail.com, luisfreireuniandes@gmail.com

II Pontificia Universidad Católica del Ecuador (Ambato). Ecuador.

Correo electrónico: contabilidadopb@yahoo.es

III Universidad de Matanzas. Matanzas, Cuba.

Correo electrónico: roberto.frias@umcc.cu, dianelys.nogueira@umcc.cu

Ingeniería Industrial/ISSN 1815-5936/ Vol XL /No. 1/enero-abril /2019/ p. 24-36

1. RESUMEN

Las organizaciones consideran que el ser humano utiliza las capacidades, habilidades y destreza como instrumentos para: solucionar dificultades, elevar la calidad de vida o acumular riqueza. Esto garantiza, a través del capital intelectual de las organizaciones, la sustentabilidad de las naciones, además de desarrollar tendencias como: alto desempeño, gestión del conocimiento, tecnología, intangibles, productividad y competitividad, componentes estratégicos del desarrollo institucional. En tal sentido, el objetivo de la investigación es determinar la influencia de variables en la producción científica de las universidades, mediante estudios descriptivos- explicativos, fundamentados en los métodos: analítico-sintético e inductivo-deductivo. Se aplican instrumentos para la determinación de factores, tales como: educación y experiencia de los docentes, con el propósito de transformar y fortalecer procesos investigativos en la región. Se utilizan distintos elementos usados por el índice de Portela para el análisis y evaluación del talento humano y la generación de valor de los profesores-investigadores.

PALABRAS CLAVE: talento humano, intangibles, capital intelectual, gestión del conocimiento.

Nota: Si desea obtener acceso al texto completo o intercambiar con los autores puede hacerlo a través del correo: biblioteca@cubaenergia.cu

Mural Institucional



**INSTITUTO DE ASESORÍA Y CAPACITACIÓN
PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE-
INCADES**

<http://incades.org/>

El Instituto de Asesoría y Capacitación para el Desarrollo Sostenible-INCADES es una ONG fundada el año 2005 por un grupo de profesionales que realizan actividades de capacitación y asesoría nacional e internacional en diversas áreas incluyendo: Gestión de proyectos de desarrollo, gestión del conocimiento y desarrollo organizacional, gestión agroempresarial, agroindustria, seguridad alimentaria y gestión ambiental.

La estrategia global del INCADES consiste en beneficiar a las poblaciones y sus organizaciones, ubicadas prioritariamente en su ámbito de influencia directa, con lo que propician procesos de inyección del capital social.

Los principales insumos del capital social son la educación, desarrollo de capacidades e identidad cultural, la gobernabilidad, la solidaridad, el desarrollo organizacional. Sin estos, no habrá sinergia social y, en consecuencia, no habrá procesos de acumulación capitalista sostenible.

Nuestra visión y misión están orientados a la asesoría en Desarrollo Organizacional, Desarrollo Regional y local, Gestión del conocimiento y Planeamiento Prospectivo Estratégico, así como a la capacitación en los sectores Agroindustrial, Educación Superior y ambiental, Ordenamiento y Desarrollo Territorial, Gobernabilidad y Gestión ambiental, con enfoque sistémico, de género y de derechos humanos. Todo ello contenido en nuestro Plan Prospectivo Estratégico INCADES al 2025.

Perfil en Gestión del Conocimiento

COMPETENCIAS DE INCADES

En Técnicas apropiadas de Planeamiento estratégico y Gestión de proyectos. Dirección, asesoría, acompañamiento y capacitación en Técnicas de planificación Estratégica (lineal, Sistémica y Prospectiva). Implementación, monitoreo y evaluación de Proyectos de desarrollo. Técnicas de planificación prospectiva y estratégica de las organizaciones universitarias y de investigación y de la Asistencia Técnica, públicas y privadas.

En la Conducción de Procesos y Monitoreo de los impactos de proyectos de Cooperación Internacional. Dirección, asesoría, acompañamiento y capacitación, en la relación entre la concepción del Proyecto, los planes y las tareas. Monitoreo de Impactos. Organización de la información y aprendizaje organizacional.

En Nueva Gestión Pública NGP. Asesoría, capacitación y acompañamiento de técnicas de planificación regional y local. Planes de Desarrollo Municipal-PDM y Regional, Planes de ordenamiento territorial-POT. Implementación de políticas de Desarrollo y participación ciudadana.

En la Gestión del conocimiento. Asesoría, capacitación y acompañamiento del gerenciamiento de procesos de evaluación y gestión de la información de proyectos organizacionales y de desarrollo. Aprendizaje organizacional.

En los procesos de implementación de alianzas y Redes de Cooperación. Asesoría para la construcción de alianzas estratégicas o redes de cooperación. Capacitación y acompañamiento en instrumentos de diagnóstico y de las relaciones organizacionales, planificación de alianzas y redes, navegación en sistemas de cooperación.



BEATRIZ FLORES ROMERO

Profesor Investigador

Instituto Iberoamericano de Desarrollo Empresarial (INIDEM)

Sánchez Pineda 78. Col. Nueva Chapultepec. C.P. 58280.

Morelia Michoacán, México

Principales publicaciones 2017- 2019

Titulo	Año
<i>FACTORES QUE INCIDEN DEL DESEMPEÑO DE LAS MIPYMES EN MICHOACÁN, MÉXICO: UN ENFOQUE DE LA TEORÍA DE LOS EFECTOS OLVIDADOS.</i> B Flores-Romero, F González-Santoyo. Revista Mexicana de Economía y Finanzas Nueva Época REMEF (The Mexican ...	2019
<i>LA TEORÍA DE LOS EFECTOS OLVIDADOS Y SU APLICACIÓN EN EL DESARROLLO DE LA EMPRESA.</i> F González-Santoyo, BF Romero, AMG Lafuente, JL Amiguet-Molina. Cuadernos del CIMBAGE 2 (19), 51-77	2018
<i>SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA EN MÉXICO.</i> FG Santoyo, MBF Romero. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración 13 (24), 23-42	2018
<i>PRODUCTION SYSTEMS OPTIMIZATION USING HIERARCHICAL PLANNING.</i> FG Santoyo, BF Romero, AMG Lafuente, JF Juan, RC Rivera. Complex Systems: Solutions and Challenges in Economics, Management and ...	2018
<i>CHANGING STRATEGIES USING FUZZY SETS RELATIONS--A DIAGNOSTICS APPROACH.</i> R Chávez, F González, B Flores, JJ Flores Fuzzy Economic Review 22 (2)	2017
<i>ESTRATEGIAS PARA LA SELECCIÓN DE PERSONAL EN LA ORGANIZACIÓN USANDO FUZZY LOGIC.</i> FÁ Carreón, FG Santoyo, BF Romero. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración 7 (13), 337-356	2017
<i>ANÁLISIS DE LA PROBABILIDAD DE INCUMPLIMIENTO PARA LOS CRÉDITOS OTORGADOS POR INSTITUCIONES FINANCIERAS EN EL SECTOR AGROPECUARIO MEXICANO.</i> GGN Vásquez, JC Ferreiro, ES Basilio. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración 7 (13), 373-394	2017
<i>METODOLOGÍA PARA EVALUAR E IDENTIFICAR COMPETENCIAS: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA DE LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.</i> CG Dávalos, MLJ López. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración 8 (15), 343-356	2017
<i>DECISIONES EN LA EMPRESA EN AMBIENTE DE RIESGO, EN LA CERTEZA E INCERTIDUMBRE (FUZZY LOGIC).</i> FG Santoyo, BF Romero. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración 6 (11), 433-450	2017
<i>La crisis económica internacional y sus efectos en México y Michoacán</i> JCLN Chávez, AIZ Torres. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración 6 (11), 315-330	2017
<i>TEORÍA DE LOS EFECTOS OLVIDADOS EN LA INCIDENCIA DE LA ACTIVIDAD ECONÓMICA EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS HABITANTES Y</i>	2017

<i>CUANTIFICACIÓN DE LOS EFECTOS PARA UN REEQUILIBRIO TERRITORIAL.</i>	
AMM Gil-Lafuente, FG Santoyo, BF Romero. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración 10 (19), 105-122	
<i>TÉCNICAS DE PLANEACIÓN Y CALENDARIZACIÓN PARA LA ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS EFICIENTES Y EFICACES.</i>	2017
FG Santoyo, ALT González, ALT González. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración 6 (10), 57-68	
<i>UNIVERSIDAD Y RESPONSABILIDAD SOCIAL TERRITORIAL: REFLEXIONES DESDE LA UNIVERSIDAD PÚBLICA MEXICANA.</i>	2017
KAC Meza, PMC Malásquez. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración 11 (20), 67-99	
<i>LOS COSTOS Y SU INFORMACIÓN FINANCIERA; HERRAMIENTA ADMINISTRATIVA ESTRATÉGICA PARA LOGRAR LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES DE LA REGIÓN CENTRO DEL ESTADO DE COAHUILA, MÉXICO ...</i>	2017
JHZ Cortez, JEG Guajardo, LG González, YYR Hernández, SR Martínez. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración 5 (9), 139-153	
<i>EVALUACIÓN FINANCIERA DE LAS EMPRESAS USANDO LÓGICA DIFUSA.</i>	2017
FG Santoyo, BF Romero. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración 4 (7), 233-251	
<i>CONFORMACIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO EN UN ENFOQUE MULTIVALENTE Y SU PERMANENCIA EN PROYECTOS.</i>	2017
FG Santoyo, RC Rivera, BF Romero, JJF Romero. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración 4 (6), 25-41	
<i>MÉTODO DE BELLMAN-ZADHE, COMO ESTRATEGIA EN LA PLANEACIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA USANDO FUZZY LOGIC.</i>	2017
FG Santoyo, MBF Romero, RR Chávez, RC Rivera. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración 9 (17), 29-36	
<i>PROBLEMAS DE LA CONCIENCIA EXPORTADORA EN LA PRIMERA ETAPA DEL PROCESO DE INTERNACIONALIZACIÓN DE LAS EMPRESAS.</i>	2017
BF Romero, JJM García. Revista de Investigación en Ciencias de la Administración 9 (17), 69-96	
<i>PLANNING OF THE HIERARCHICAL PRODUCTION IN THE FORESTRY INDUSTRIAL SECTOR.</i>	2017
GS Federico, FR Beatriz. International Review of Management and Business Research 6 (1), 25	

Punto de vista del experto

LA TEORÍA DE LOS EFECTOS OLVIDADOS Y SU APLICACIÓN EN EL DESARROLLO DE LA EMPRESA

Para el desarrollo empresarial de México, particularmente en el Estado de Michoacán, resulta de fundamental importancia conocer cuáles son los factores y elementos que influyen de forma relevante para generar un desarrollo regional, nacional e internacional. Por ello un colectivo de autores realiza un estudio en el que incorporando la metodología de los efectos olvidados (TEO), propuesta por los profesores Kaufmann A., Gil Aluja J. en (1988), se estudia la sustentabilidad y el buen desarrollo económico de la empresa y de esta forma con la metodología de referencia, encontrar todos aquellos factores que con la teoría clásica no es posible conocer de forma precisa. Una vez determinados con la TEO es posible el diseño de planes de desarrollo más eficientes y eficaces, lo que permitirá la sustentabilidad de la empresa y desarrollo autosostenido de las regiones y países basados en el desarrollo empresarial.

La Agenda

VIII TALLER CUBAFV

Fecha: 20/02/2019- 22/02/2019

Lugar: Meliá Habana

<http://cubafotovoltaica.uh.cu/>

IX CONVENCION CIENTIFICA INTERNACIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE MATANZAS

Fecha: 26/03/2019- 28/03/2019

Lugar: Plaza América

www.ciummatanzascuba.com

VIII CONVENCION DE CIENCIAS DE LA TIERRA

Fecha: 01/04/2019- 05/04/2019

Lugar: Palacio de Convenciones de la Habana

www.cubacienciasdelatierra.com

VII ENCUENTRO INTERNACIONAL DE ARROZ Y III SIMPOSIO INTERNACIONAL DE GRANOS

Fecha: 08/04/2019- 12/04/2019

Lugar: Palacio de Convenciones de la Habana

www.arroz-habana-cuba.com

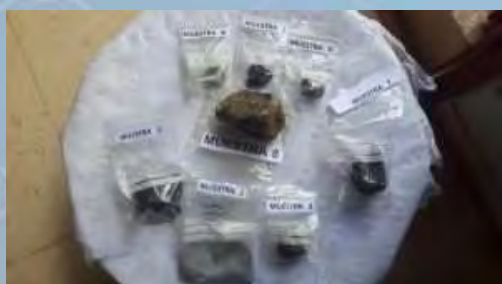
XXII CONFERENCIA IBEROAMERICANA DE SOFTWARE ENGINEERING

Fecha: 22/04/2019- 26/04/2019

Lugar: Habana

www.cibsecuba2019.com

Universo GC



DEFINEN COMPOSICIÓN DEL METEORITO DE VIÑALES

26/02/2019

<http://www.aenta.cu/definen-composicion-del-meteorito-de-vinales/>

Los resultados de los análisis hechos en el Laboratorio de Ensayos Ambientales del Centro de Estudios Ambientales de Cienfuegos (CEAC) a las muestras del meteorito caído en la zona de Viñales el pasado 1ro. de febrero, permitieron detectar la presencia de 27 elementos en su composición química y mineralógica. Así lo informó el Doctor en Ciencias Efrén Jaimez Salgado, investigador auxiliar y jefe del Departamento de Geología Ambiental, Geofísica y Riesgos del Instituto de Geofísica y Astronomía (IGA), durante una conferencia de prensa efectuada en esa propia entidad, perteneciente al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

Como resaltó el especialista, los de mayor interés por su contenido son en primer lugar el silíceo (22,5 %), hierro (22,3 %), azufre (16,48 %), y magnesio (5,8 %), todos verificados por Espectrometría de Fluorescencia de Rayos x por Dispersión de Energía.

Igualmente se determinó la presencia en valores menores de sodio, aluminio, potasio y calcio, además de otros compuestos metálicos relativamente escasos en nuestro planeta.

De acuerdo con lo manifestado por el doctor Jaimez Salgado, a partir del contenido ya verificado, podría ser un meteorito pétreo o litito, perteneciente al subtipo *acondrita*, los cuales constituyen alrededor del 7 % de los hallados en la Tierra.

Tomando en cuenta la composición mencionada, todo hace presumir que el objeto cósmico forme parte del grupo específico de meteoritos *hed*, y dentro de ellos corresponderse con una *eucrita*. Lo cual hace suponer con cierto nivel de certeza que pudo provenir del asteroide Vesta, el tercero más grande en tamaño del sistema solar y el segundo por su masa, situado a unos 372,5 millones de kilómetros de la Tierra.

Resulta importante subrayar que en la muestra estudiada se confirmó también la presencia de pequeños niveles de radiactividad, por tanto no deben ser utilizados pedazos del meteorito para confeccionar aretes, collares, amuletos y pulseras, asidas de manera permanente al cuerpo.

Hasta el momento han sido encontrados más de cien fragmentos de ese objeto cósmico, que constituye el más notable acontecimiento de su tipo conocido en Cuba y el segundo meteorito visto caer en nuestro país. El anterior ocurrió el 10 de junio de 1994, en Cienfuegos.



SPOT PROMOCIONAL POR EL 35º ANIVERSARIO DE ARCAL

26/02/2019

<http://www.aenta.cu/spot-promocional-por-el-35o-aniversario-de-arcal/>

Con motivo de arribar al 35º aniversario en 2019, ARCAL ha lanzado un spot promocional con el slogan de su campaña “Aplicaciones nucleares para una región sustentable”.

El Acuerdo Regional de Cooperación para la Promoción de la Ciencia y la Tecnología Nucleares en América Latina y el Caribe (ARCAL) nació en 1984, a partir de una iniciativa de 10 países de la región y actualmente está integrado por 21 Estados Parte, que son miembros del Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA).

Con una duración de 30 segundos, el audiovisual enfatiza la contribución del Acuerdo en la lucha contra el cáncer, la gestión eficiente del agua, el suministro seguro de energía, la adaptación al cambio climático y el logro de los objetivos de desarrollo sostenible, a través de la ciencia y las tecnologías nucleares.

Para las celebraciones por el 35º aniversario se ha organizado un programa de actividades que comenzó en 2018 e incluye un Foro de Aplicaciones Nucleares en 2019, la elaboración de un folleto divulgativo sobre los principales impactos de ARCAL, un documental corto y programas de celebración a nivel de país.

El spot puede ser utilizado para divulgar y promocionar las actividades de cada país miembro del Acuerdo durante las celebraciones por el 35º aniversario.

Y Cuba asumirá la presidencia como Órgano de Coordinación Técnica de ARCAL (OCTA) y Órgano de Representantes de ARCAL (ORA) las cuales se efectuarán en mayo y septiembre 2019.



UN PASO DECISIVO EN LA RECUPERACIÓN DE LA TECNOLOGÍA DE IRRADIACIÓN EN CUBA

26/02/2019

<http://www.aenta.cu/un-paso-decisivo-en-la-recuperacion-de-la-tecnologia-de-irradiacion-en-cuba/>

Un paso decisivo se ha logrado en Cuba con la reciente recarga de la Planta de Irradiación del Instituto de Investigaciones de la Industria Alimenticia (IIIA), en los marcos de un proyecto de colaboración técnica del Organismo Internacional de Energía Atómica que dirige la Agencia de Energía Nuclear y Tecnologías de Avanzada (AENTA) .

La recarga de la planta fue ejecutada por expertos del instituto húngaro IZOTOP, para lo cual se realizó un complejo y articulado trabajo previo con soporte técnico nacional de especialistas del IIIA y otras instituciones del país como el Centro de Protección e Higiene de las Radiaciones, Centro de Aplicaciones Tecnológicas y Desarrollo Nuclear, el Centro de Seguridad Nuclear, Ministerio del Interior, la empresa importadora del MINAL y la AENTA.

El proceso de recarga de la instalación tuvo dos momentos, el primero fue la importación y traslado de cinco contenedores con 52 fuentes de cobalto 60, de procedencia rusa, con una actividad total de 82 422 curies, desde el puerto del Mariel hasta el IIIA, en La Habana.

El segundo momento consistió en el montaje de las fuentes de cobalto que incluyó reuniones técnicas y verificaciones de seguridad física y radiológica. Las características más destacadas de este proceso fueron la calidad y la seguridad.

Actualmente las principales aplicaciones industriales de los procesos de irradiación son la esterilización y/o descontaminación de productos biomédicos, cosméticos y farmacéuticos, materiales para embalajes en la industria alimentaria, irradiación de alimentos y productos agrícolas para su desinfección, inhibición de la germinación, prolongación de la vida útil, control de plagas y aspectos fitosanitarios y cuarentenarios, entre otros.

Estas aplicaciones de la irradiación son inocuas, no provocan variación significativa en las características de los productos y no hacen daño a las personas.

La Planta de Irradiación de Alimentos (PIA) data de 1987 y es la única existente en el país. Por su importancia se incluyó dentro del proyecto de alcance nacional “Mejoramiento de los Servicios de Radiación en Cuba” (CUB/1/012), con el objetivo de potenciar e incentivar los servicios de radiación en función de sectores importantes para la economía del país.

En esta nueva etapa PIA se utilizará como una instalación multipropósito para irradiación de alimentos y la esterilización de productos de uso médico, la preservación de productos de cosmética y otros.

POLÍTICA ENERGÉTICA EN CUBA*

* Tomado de Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. Aprobado el 18 de Abril de 2011.

240. Elevar la producción nacional de crudo y gas acompañante, desarrollando los yacimientos conocidos y acelerando los estudios geológicos encaminados a poder contar con nuevos yacimientos, incluidos los trabajos de exploración en la Zona Económica Exclusiva (ZEE) del Golfo de México.

241. Elevar la capacidad de refinación de crudo, alcanzando volúmenes que permitan reducir la importación de productos derivados.

242. Elevar significativamente la eficiencia en la generación eléctrica, dedicando la atención y recursos necesarios al mantenimiento de las plantas en operación, y lograr altos índices de disponibilidad en las plantas térmicas y en las instalaciones de generación con grupos electrógenos.

243. Concluir el programa de instalación de los grupos electrógenos de *fuel oil* y prestar prioritaria atención a la instalación de los ciclos combinados de Jaruco, Calicito y Santa Cruz del Norte.

244. Mantener una política activa en el acomodo de la carga eléctrica, que evite o disminuya la demanda máxima y reduzca su impacto sobre las capacidades de generación.

245. Proseguir el programa de rehabilitación y modernización de redes y subestaciones eléctricas, de eliminación de zonas de bajo voltaje, logrando los ahorros planificados por disminución de las pérdidas en la distribución y transmisión de energía eléctrica. Avanzar en el programa aprobado de electrificación en zonas aisladas del Sistema Electro-energético Nacional, en correspondencia con las necesidades y posibilidades del país, utilizando las fuentes más económicas.

246. Fomentar la cogeneración y trigeneración en todas las actividades con posibilidades. En particular, se elevará la generación de electricidad por la agroindustria azucarera a partir del aprovechamiento del bagazo y residuos agrícolas cañeros y forestales, creándose condiciones para cogenerar en etapa inactiva, tanto en refinación como en destilación.

247. Potenciar el aprovechamiento de las distintas fuentes renovables de energía, fundamentalmente la utilización del biogás, la energía eólica, hidráulica, biomasa, solar y otras; priorizando aquellas que tengan el mayor efecto económico.

248. Se priorizará alcanzar el potencial de ahorro identificado en el sector estatal y se trabajará hasta lograr la captación de las reservas de eficiencia del sector residencial; incluye la revisión de las tarifas vigentes para que cumpla su papel de regulador de la demanda. En las nuevas modalidades productivas –sea por cuenta propia o en cooperativa– se aplicará una tarifa eléctrica sin subsidios.

249. Elevar la eficacia de los servicios de reparación y mantenimiento de los equipos eléctricos de cocción con vistas a lograr su adecuado funcionamiento.

250. Estudiar la venta liberada de combustible doméstico y de otras tecnologías avanzadas de cocción, como opción adicional y a precios no subsidiados.

251. Prestar especial atención a la eficiencia energética en el sector del transporte.

252. Concebir las nuevas inversiones, el mantenimiento constructivo y las reparaciones capitalizables con soluciones para el uso eficiente de la energía, instrumentando adecuadamente los procedimientos de supervisión.

253. Perfeccionar el trabajo de planificación y control del uso de los portadores energéticos, ampliando los elementos de medición y la calidad de los indicadores de eficiencia e índices de consumo establecidos.

POLÍTICA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y MEDIOAMBIENTE

* Tomado de Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. Aprobado el 18 de Abril de 2011.

Lineamientos

129. Diseñar una política integral de ciencia, tecnología, innovación y medio ambiente que tome en consideración la aceleración de sus procesos de cambio y creciente interrelación a fin de responder a las necesidades del desarrollo de la economía y la sociedad a corto, mediano y largo plazo; orientada a elevar la eficiencia económica, ampliar las exportaciones de alto valor agregado, sustituir importaciones, satisfacer las necesidades de la población e incentivar su participación en la construcción socialista, protegiendo el entorno, el patrimonio y la cultura nacionales.

130. Adoptar las medidas requeridas de reordenamiento funcional y estructural y actualizar los instrumentos jurídicos pertinentes para lograr la gestión integrada y efectiva del Sistema de Ciencia, Tecnología, Innovación y Medio Ambiente.

131. Sostener y desarrollar los resultados alcanzados en el campo de la biotecnología, la producción médico-farmacéutica, la industria del software y el proceso de informatización de la sociedad, las ciencias básicas, las ciencias naturales, los estudios y el empleo de las fuentes de energía renovables, las tecnologías sociales y educativas, la transferencia tecnológica industrial, la producción de equipos de tecnología avanzada, la nanotecnología y los servicios científicos y tecnológicos de alto valor agregado.

132. Perfeccionar las condiciones organizativas, jurídicas e institucionales para establecer tipos de organización económica que garanticen la combinación de investigación científica e innovación tecnológica, desarrollo rápido y eficaz de nuevos productos y servicios, su producción eficiente con estándares de calidad apropiados y la gestión comercializadora interna y exportadora, que se revierta en un aporte a la sociedad y en estimular la reproducción del ciclo. Extender estos conceptos a la actividad científica de las universidades.

133. Sostener y desarrollar investigaciones integrales para proteger, conservar y rehabilitar el medio ambiente y adecuar la política ambiental a las nuevas proyecciones del entorno económico y social. Priorizar estudios encaminados al enfrentamiento al cambio climático y, en general, a la sostenibilidad del desarrollo del país. Enfatizar la conservación y uso racional de recursos naturales como los suelos, el agua, las playas, la atmósfera, los bosques y la biodiversidad, así como el fomento de la educación ambiental.

134. Las entidades económicas en todas las formas de gestión contarán con el marco regulatorio que propicie la introducción sistemática y acelerada de los resultados de la ciencia, la innovación y la tecnología en los procesos productivos y de servicios, teniendo en cuenta las normas de responsabilidad social y medioambiental establecidas.

135. Definir una política tecnológica que contribuya a reorientar el desarrollo industrial, y que comprenda el control de las tecnologías existentes en el país; a fin de promover su modernización sistemática atendiendo a la eficiencia energética, eficacia productiva e impacto ambiental, y que contribuya a elevar la soberanía tecnológica en ramas estratégicas. Considerar al importar tecnologías, la capacidad del país para asimilarlas y satisfacer los servicios que demanden, incluida la fabricación de piezas de repuesto, el aseguramiento metrológico y la normalización.

136. En la actividad agroindustrial, se impulsará en toda la cadena productiva la aplicación de una gestión integrada de ciencia, tecnología, innovación y medio ambiente, orientada al incremento de la producción de alimentos y la salud animal, incluyendo el perfeccionamiento de los servicios a los productores, con reducción de costos, el mayor empleo de componentes e insumos de producción nacional y del aprovechamiento de las capacidades científico-tecnológicas disponibles en el país.

137. Continuar fomentando el desarrollo de investigaciones sociales y humanísticas sobre los asuntos prioritarios de la vida de la sociedad, así como perfeccionando los métodos de introducción de sus resultados en la toma de decisiones a los diferentes niveles.

138. Prestar mayor atención en la formación y capacitación continuas del personal técnico y cuadros calificados que respondan y se anticipen al desarrollo científico tecnológico en las principales áreas de la producción y los servicios, así como a la prevención y mitigación de impactos sociales y medioambientales.

139. Definir e impulsar nuevas vías para estimular la creatividad de los colectivos laborales de base y fortalecer su participación en la solución de los problemas tecnológicos de la producción y los servicios y la promoción de formas productivas ambientalmente sostenibles.