



Boletín Especial

En saludo al
**Día de la Ciencia
cubana.**

Holguín enero 2012

Holguín 13 de enero del 2012

“Año 54 de la Revolución”

A solo unas horas de celebrar en nuestro país, el **Día de la Ciencia** cubana, desarrollamos este producto informativo con el que pretendemos, homenajear a todos los que hacen ciencia en nuestro país y en especial en el territorio holguinero, a los que día a día entregan lo mejor de sí, teniendo como premisa fundamental el desarrollo de la ciencia, como motor impulsor y sustento de nuestro futuro. A todos gracias y muchas **Felicidades!!!!!!!!!!**.

15 de enero de 1960, Día de la Ciencia Cubana: Durante el discurso pronunciado el 15 de enero de 1960, en la celebración del vigésimo aniversario de la Sociedad Espeleológica de Cuba, el Comandante en Jefe Fidel Castro esboza las bases de la política de formación humana y desarrollo profesional y científico de la Revolución, al plantear: **“El futuro de nuestra Patria tiene que ser, necesariamente, un futuro de hombres de ciencia”**, es por esto que fue elegido este día para conmemora el Día de la Ciencia Cubana.

“ Hoy, en la patria nueva, en la Patria verdaderamente libre, los científicos, los investigadores, tienen todas las oportunidades, sobre todo, la gran oportunidad de que cada una de las cosas que realicen, cada uno de los esfuerzos que hagan, van a beneficiar directamente a su pueblo y a su patria. Hoy tienen la satisfacción de saber que hay un gobierno revolucionario que busca la verdad, que necesita de los científicos, que necesita de los investigadores; porque es el minuto en que todas las inteligencias tienen que ponerse a trabajar, en que todos los conocimientos no son suficientes para la obra que se realiza y son necesarios más conocimientos: y así, el científico, como el artista, tiene hoy el escenario ideal donde su inteligencia y su talento pueden encontrar desarrollo pleno en busca de la verdad y del bien, porque ha entrado la patria por el sendero de la verdad, porque ha entrado la patria por el sendero de la justicia, por el camino donde no se persigue la inteligencia sino que se le estimula y se le premia: ha entrado la Patria por el camino en que es necesario que todos nos pongamos a estudiar y nos pongamos a investigar... [...]”

Fidel en 1960

Editores

A todo lo largo y ancho del país se festeja el Día de la Ciencia cubana, desde actos municipales, provinciales hasta el acto Nacional que se desarrollará, el próximo domingo 15 de enero. A continuación le ofrecemos algunas noticias de los actos desarrollados, comenzando por el Acto Provincial desarrollado en nuestro territorio, en el municipio de Moa, así transitaremos por varias celebraciones en otras provincias y para culminar leerán algunos resultados de impacto de la ciencia en Holguín.

Moa, líder en la ciencia holguinera



El municipio moense fue merecedor del acto provincial por el Día de la Ciencia cubana, mérito acreditado por los resultados de los científicos holguineros. Moa avanza en la consolidación de la gestión de la Ciencia, Tecnología e Innovación, articulada a su vez con la economía y la sociedad.

Se destacan las investigaciones impulsadas por el Instituto Minero Metalúrgico de Moa, con el impulso de proyectos investigativos y otros programas que tributan al desarrollo local, destinados a la producción de materiales alternativos de la construcción, cuidados y preservación del medio ambiente, eficiencia empresarial, entre otras obras sociales y económicas.

Los avances en eventos de Forum de Ciencia y Técnica en todos los niveles, la implementación de novedosas invenciones por parte de miembros de la Asociación de Innovadores y Racionalizadores del territorio son otros de los méritos que ubicaron a Moa en la vanguardia científica.

Durante el acto provincial instituciones e investigadores del territorio fueron reconocidos, lo cual avala los resultados que alcanzaron con el apoyo de la ciencia.

La ejecución de estudios, desde el nivel de laboratorio a escala industrial, el análisis y experimentos con muestras de minerales de otros países, las publicaciones científicas avaladas nacional e internacionalmente, unido a otros resultados científicos, avalan la posición de la ciencia moense.

Tomado de: <http://www.radioangulo.cu/noticias/holguin/18040-moa-lider-en-la-ciencia-holguinera.html> por Michel Hechavarría / mhechavarría@radioangulo.icrt.cu / Jueves, 12 de Enero de 2012 12:06

Celebra Camagüey acto provincial por el Día de la Ciencia Cubana

Con el reconocimiento a los municipios y colectivos destacados en la labor investigativa, Camagüey celebró este jueves el acto provincial por el Día de la Ciencia Cubana en el Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología.

De manos de Julio César García, primer secretario del Partido Comunista en el territorio, los trabajadores de esa institución recibieron el diploma que acredita sus excelentes resultados durante el 2011 entre los que figura la producción del plaguicida biológico HEBERNEM.

También se entregó la Distinción Juan Tomás Roy, a un grupo de trabajadores con más de 20 años en el sector y entre las demarcaciones distinguidas estuvieron los municipios de Carlos Manuel de Céspedes, Sierra de Cubitas y Guáimaro.

Asimismo fueron homenajeados colectivos destacados en la Emulación Socialista como la Oficina Territorial de Normalización, la Delegación Provincial del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medioambiente y la Estación Experimental de Pastos y Forrajes, ubicada en Jimaguayú.

En el acto por el Día de la Ciencia Cubana se resaltaron logros de Camagüey como el servicio de diagnóstico de radiación solar, la asesoría para la gestión ambiental en la zona costera de Santa Lucía y los servicios científico- tecnológicos para la agricultura urbana, que reafirman la posición de vanguardia de la provincia a nivel nacional.

El Día de la Ciencia Cubana se celebra en Cuba cada 15 de enero motivado por la fecha en que el Comandante en Jefe Fidel Castro pronunciara, en 1960, que el futuro del país tenía que ser necesariamente de hombres de ciencia y de pensamiento. (Olga Pardo San Román/ Radio Cadena Agramonte).

Tomado de: http://www.cadenagramonte.cu/index.php?option=com_content&view=article&id=19311:celebra-camagueey-acto-provincial-por-el-dia-de-la-ciencia-cubana&catid=1:camaguey&Itemid=50 Jueves, 12 de Enero de 2012 13:54

Reconocen a la ciencia camagüeyana

La ciencia camagüeyana reconoció a trabajadores, colectivos y municipios destacados en el quehacer cotidiano de la tecnociencia durante el 2011, en el acto provincial por el aniversario 51 del Día de la Ciencia Cubana, efectuado en las instalaciones del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología.

Siete trabajadores con más de veinte años de servicio en ese frente se distinguieron con la medalla Tomás Tomay y recibieron certificados por la calidad y relevancia de sus investigaciones e impactos el Centro de Investigaciones Medio Ambientales de Camagüey, las estaciones experimentales de granos y pastos y forrajes, Centro Meteorológico, Archivo Histórico, Oficina Territorial de Normalización y Delegación Provincial del Ministerio de la Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente.

El CIGB fue igualmente reconocido por sus extraordinarios aportes a la medicina nacional.

Los municipios punteros fueron Sierra de Cubitas, Carlos Manuel de Céspedes, Minas y Guáimaro. También en esa mañana sesionó la Asamblea de Balance de los trabajadores de la ciencia, esta vez con sede en la Universidad Pedagógica José Martí, donde revisaron el quehacer de todo un año de desarrollo científico, proyectándose la estrategia del 2012.

Entre los elementos más importantes se concretó y evaluó el aporte de la ciencia y la innovación, definido en bienes y servicios destinados a la producción de alimentos y las exportaciones.

La Dirección Provincial de Planificación Física dio a conocer su programa "Escenario de desarrollo y ordenamiento territorial de Camagüey" tema sobre las tareas efectuadas por los especialistas de ese organismo para elevar la calidad y la jerarquía de los planes generales de ordenamiento territorial y urbano, su integración con las proyecciones a mediano y largo plazo de la Economía y con el Plan de Inversiones.

Los eventos científicos en Camagüey por el Día de la Ciencia Cubana, estuvieron presididos por Julio García Rodríguez, primer secretario del Partido Comunista en la provincia y el delegado del CITMA en nuestra provincia, el Ing. José Castelló González.

Tomado de: <http://www.adelante.cu/index.php/noticias/de-camagueey/200-reconocen-a-la-ciencia-camagueyana.html>

Celebran jornada por el Día de la Ciencia Cubana en Ciego de Ávila

Trabajadores del Centro Ramal Superior "4 de febrero" desarrollaran una jornada dedicada a celebrar el Día de la Ciencia Cubana, con actividades dirigidas a exponer la labor científica que se realiza en la institución.

Fuentes del mencionado centro educacional avileño informaron a la prensa que, entre las actividades destacan la inauguración de una exposición demostrativa de los logros de la entidad y un intercambio teórico dedicado a resaltar la misión del plantel.

Asimismo se mostraran trabajos expositivos de alumnos del centro, y avances científicos de la cocina cubana, en especial de la avileña.

Como colofón de la jornada se entregará el título de Master en Ciencias de la Educación a los trabajadores Neyda López Pujol y Orlando Ortega Hernández.

Tomado de: <http://portalavila.wordpress.com/2012/01/12/celebran-jornada-por-el-dia-de-la-ciencia-cubana-en-ciego-de-avila/>

Villa Clara, sede del acto central por el Día de la Ciencia Cubana

Por la estabilidad en el desarrollo de la ciencia y la innovación tecnológica durante los últimos años, el número de logros y su alto nivel de aplicación, la provincia de Villa Clara mereció la sede del acto central por el Día de la Ciencia Cubana, que se celebra anualmente el 15 de enero.

El Doctor en Ciencias Vito Quevedo Rodríguez, director de Ciencia, Tecnología e Innovación del Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (CITMA), dijo a la prensa que en el 2011 el territorio obtuvo un total de 129 resultados en temas vinculados básicamente a la producción de alimentos, construcciones, medio ambiente, energía sostenible, industria, salud, ciencias sociales y humanísticas, de los cuales 54 están en proceso de generalización, con impactos favorables en esas ramas.

Dentro de ellos figura la culminación e introducción de los estudios de peligro, vulnerabilidad y riesgos, la tecnología de ecomateriales, nuevas variedades de viandas y hortalizas, los avances en el programa de producción de semillas y granos, el mejoramiento de los híbridos del café, y los referidos a potenciar el desarrollo local comunitario integrado.

La Doctora en Ciencias María del Carmen Velasco, delegada del CITMA en Villa Clara, destacó, además, cómo el sistema empresarial allí valora cada vez más la importancia de incorporar a la práctica los resultados científicos para generar nuevos bienes y servicios, y la integración alcanzada entre las instituciones del sector y los centros docentes, incluida la Universidad Central.

Con motivo de la jornada nacional por la efeméride, del 11 al 15 de enero tendrá lugar en EXPOCUBA la Fiesta de la Ciencia, cuyas atracciones incluyen la presentación de un singular planetario portátil inflable.

Tomado de: <http://www.radiojuvenil.icrt.cu/ciencia-y-tecnica/4210-villa-clara-sede-del-acto-central-por-el-dia-de-la-ciencia-cubana/> Tomado de Granma Digital

Algunos de los resultados de las actividades de Ciencia e Innovación Tecnológica en el año 2011

Sistema de Programas y proyectos

En el presente año **se elevó la calidad** de los resultados de los proyectos de Ciencia e Innovación concluidos con relación al año 2010, a partir del reordenamiento del Sistema de Programas y proyectos de la provincia realizado de acuerdo con las indicaciones metodológicas emitidas por el Ministerio, proceso en el cual se fusionaron proyectos, se reorientaron resultados, se modificaron los períodos de ejecución, entre otras acciones que permitieron que el **72 %** de los proyectos concluidos cerraran el ciclo del proceso investigativo superando en **24%** este indicador con relación al 2010.

Como resultado de este proceso durante el año se ejecutaron 5 Proyectos Nacionales, 62 Ramales y 82 Territoriales, de los cuales concluyeron 28 de ellos 18 dirigidos a la obtención de nuevos conocimientos o brindan respuestas a las prioridades: sustitución de importaciones, producción sostenible de alimentos, ciencias sociales, salud y calidad de vida, medio ambiente, informatización, energía y defensa.

Se destacan entre los principales resultados:

- Diseñado modelo matemático e implementado procedimiento para la evaluación de las variables que deciden la reducción en el consumo de energía en el transporte del agua fría y caliente en hoteles con sistema de climatización centralizada por agua helada.
- Desarrollado un paquete de herramientas informáticas. Obtenidos modelos matemáticos para la búsqueda prospectiva de posibles emplazamientos de parques eólicos; para el análisis de PVR al liberarse al ambiente sustancias peligrosas producto de accidentes o catástrofes naturales y para el análisis de la dispersión de contaminantes en el medio ambiente atmosférico y marino.

- Obtenidos nuevos materiales refractarios a partir de la recuperación de ladrillos refractarios desechados por las empresas del grupo ACINOX, contribuyendo a la sustitución de importaciones en la industria sideromecánica.
- Mejorado el manejo integrado de los suelos y el agua en función de incrementar los rendimientos de los cultivos en la Empresa Agropecuaria Antonio Maceo enclavada en la localidad de Maceo, municipio Cacocúm, perteneciente a la cuenca del Cauto.
- Implementado el Sistema de Gestión Ambiental para la generación distribuida que propicie enmarcarlas dentro de una estrategia de desarrollo sostenible.
- Elaborados los mapas geológico, tectónico, geofísico y sismotectónico digitalizados y georeferenciados de la región noroeste de la provincia de Holguín y norte de Las Tunas y determinadas las potencialidades sismogeneradoras y estimado de peligro de la región noroeste de la provincia de Holguín y norte de Las Tunas.
- Diseñado modelo predictivo de riesgo de cáncer de mama en la adulta mayor.
- Incrementada la productividad y disminuido el gasto energético al reducir las roturas de los transportadores de tornillo sinfín "Jacoby", al implementar la propuesta de soluciones para incrementar la resistencia mecánica del elemento tubular de los mismos.
- El aporte de más de dos mil 500 mililitros de suero de conejo, el cual es utilizado como complemento básico en el programa de trasplantes renales y de médula ósea del país.

Comportamiento de las entidades de ciencia e innovación tecnológica

Se potenció el trabajo con las 10 Entidades de Ciencia e Innovación Tecnológica (ECITs) comenzando la caracterización de las mismas en el período de marzo-mayo mediante un recorrido por las ECITs y que además incluyó los Centros de Estudios de los Centros de Educación Superior, que derivó en el I Encuentro de ECITs y CES en el mes de mayo, donde se tomaron acuerdos en aras de fortalecer la integración de los actores del Sistema de Ciencia. Se realizó en el mes de noviembre el II Encuentro donde se abordaron temas relacionados con la categorización de los investigadores, importante indicador del potencial científico. Se realizó una presentación de las acciones que viene desarrollando el Ministerio para la implementación de los lineamientos así como los objetivos de trabajo e indicadores de desempeño relacionados con la actividad de ciencia e innovación tecnológica de la Delegación para el año 2012 a fin de que sean de conocimiento general y se reciban las propuestas para su enriquecimiento y adecuación los documentos que corresponda.

Varios centros de estudios y entidades hicieron presentaciones de su objeto social, composición, estructura y resultados, así como sus principales demandas con el objetivo de promover la integración y complementariedad.

Es importante significar que para el trabajo con las ECIT se instauró este nuevo sistema de trabajo que permitió caracterizar **la totalidad de las entidades** superando el **50%** logrado en el año 2010 y extenderlo además a los Centros de Estudio de los CES, nichos importantes en la generación de nuevos conocimientos.

Impacto de la ciencia en el territorio

El impacto de la ciencia y la innovación en la provincia ha alcanzado su máxima expresión en el polo científico productivo, el cual ha sido revitalizado con la incorporación de nuevos actores que trabajan armónicamente en función de dar respuesta a las principales demandas del Gobierno en la provincia. Entre los principales resultados alcanzados se encuentran.

Frente agroalimentario

Producción de leche y carne

Principales Resultados

- Producción intensiva vacuna en sistemas silvopastoriles.
- Regionalización de especies forrajeras para agroecosistemas ganaderos de Holguín.
- Uso de las arbóreas en la ganadería.
- La ceba de toro por el sistema estabulado.
- Fomento de pasto de guinea por el método de transplante.
- Introducción de nuevas especies: moringa y morera para la alimentación animal
- Uso de piensos locales con la utilización subproductos derivados de la agricultura tanto para avicultura como para porcino.

Principales impactos obtenidos

- La producción de leche se cumple al 93.2 % con 27 472,6 MI, se producen 7 596,0 t de carne vacuna, 649,3 t de carne avícola y 7 793,7 t de carne porcina para un 120.4 %.
- Se trabajó en la mejora genética.
 - Con el establecimiento de centros de monta porcino a nivel de Consejos Populares se ha continuado mejorando de forma acelerada, la composición genética de la masa porcina.
 - Se han establecido 15 cotos genéticos (2 fitogenéticos y 13 zoogenéticos), y 17 centros de reserva genética que incluyen todas las especies con las cuales se mejora la masa en la base productiva.
- Se introdujeron en 8 municipios (Calixto García, Holguín, Gibara, Báguano, Banes, Cueto, R. Freyre y Mayarí) 18 especies forrajeras que se encuentran actualmente en fase de extensión.

Producción de viandas

Principales resultados

- Producción de semillas categorizada.
- Diversificación de variedades de yuca, IY 93-1 y 93-4, en todos los municipios de la provincia.
- Introducción de Tecnología China para la producción de semillas de boniato, generalizada en toda la provincia.
- Tecnología para el control para el Tetuán del boniato mediante el MIC.
- Tecnología para la conservación y mejoramiento de material genético, disponiendo de: 112 variedades de boniato, 12 variedades de malanga, 18 clones de plátano, 30 variedades de yuca.
- La introducción de 3 clones de boniato (INIVIT-2005, INIVIT 98-3 y Avileño 3) en diferentes entidades de la provincia.
- Desarrollo del clon de yuca IY 94-3, para la producción de pienso animal.

Principales impactos obtenidos

- Se crece en las producciones, que posibilitaron incrementar el autoabastecimiento. Se prevé crecer en las producciones en un 30 % con relación al pasado año, con la aplicación de la ciencia y la innovación, hasta la fecha se incrementa en un 32 %. Hasta el mes de octubre se produjeron 84 897,2 t para un 106 % de cumplimiento
- Se disminuye la dependencia de importaciones de piensos al utilizarse con estos fines producciones de yuca.

Producción de Hortalizas

Principales Resultados

- La producción intensiva en cultivos protegidos y semiprotegidos.
- La producción de semillas de hortalizas.
- Introducción de nueva tecnología de siembra de casa de cultivo, 1 hilera por cantero según marco de plantación.

Principales impactos obtenidos

- Producir Hortalizas, de ellos de Cultivos Protegidos, logrando satisfacer la demanda del Turismo en Tomate, Pimiento, Pepino, Melón, y hortalizas de hojas e iniciar la exportación de Ají Picante. Hasta el cierre de octubre se produjeron: 46 971,3 TM, de hortalizas total.
- Introducción de nuevas variedades de tomate, habichuela, lechuga.

Producción de Granos

Principales Resultados

- Producción de granos bajo las condiciones de la provincia.
- Obtención de la variedad biofortificada Cubana-23 de granos, generalizada en la provincia.
- Evaluación de diferentes variedades de granos tanto frijol común como caupí.
- Uso de alternativas agro ecológicas para la producción de granos.
- Utilización de implementos de tracción animal para la producción de granos
- Desarrollo de ferias de biodiversidad, con la participación directa de los productores
- Tecnología para la conservación de granos.
- Estimado de la pérdida del frijol en la pos cosecha.

Principales impactos obtenidos

- Garantizar con destino a la sustitución de importaciones producciones de Frijol, Maíz, así como el autoabastecimiento municipal de granos. Hasta el cierre de octubre se producen 13 694,5 t de granos de ellos: 6896,3 t de maíz y 6102 t de frijol.
- Producción de semilla certificada
- Se sobre cumple el plan de sustitución de importaciones de frijol y maíz.
- Se dispone de un banco de material genético en la UEICA-H que ha servido para extenderlo en la provincia.
- Desatacamos en el municipio Gibara el logro de una cultura tecnológica por parte de los productores en la producción de granos.

Línea Salud

Principales resultados

- Trofin Vital. Reconstituyente y Antianémico: Diez Años de Experiencia con ciclo cerrado en la provincia de Holguín. Generalización en la provincia Holguín y el resto de las provincias orientales. Medicinas deportivas: de la región oriental y Camagüey
- Identificación de nuevos biomarcadores electrofisiológicos y neuroquímicos para la evaluación de terapias en la Ataxia SCA2. (INTRODUCIDO)
- Identificación de factores genéticos modificadores del fenotipo clínico y responsables de la alta prevalencia de la Ataxia en Cuba. (INTRODUCIDO)
- Caracterización epidemiológica clínica y molecular de las ataxias hereditarias en Cuba. (GENERALIZADO A NIVEL NACIONAL)

- Establecimiento y evaluación del test de diagnóstico presintomático y prenatal de la SCA2 (INTRODUCIDO)
- Aplicación y evaluación del programa cubano de rehabilitación de las Ataxias Hereditarias. (GENERALIZADO)
- Extensión de los resultados científicos en el diagnóstico y manejo de otras ataxias hereditarias y neurodegeneraciones como la Corea de Huntington, la enfermedad de Parkinson, la ALS y los trastornos del sueño. (EN FASE DE INTRODUCCION)
- Culminados cuatro nuevos protocolos de tratamiento en las malformaciones más frecuentes diagnosticadas intrauteró.
- Desarrollo de nuevas líneas de investigación relacionadas a la Perinatología de las malformaciones congénitas susceptibles de cirugía con la incorporación de otras instituciones de salud como la Clínica de Rehabilitación de las Ataxia Hereditarias
- Estudios neurológicos en niños. Estudio de hepatopatía portal y neurodesarrollo.
- Estudios endoscópicos de vías aéreas y digestivas en neonatos y lactantes

Principales Impactos obtenidos

- Impacto social basado en el mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes y sus familiares por la instauración de servicios de diagnóstico predictivo, la atención psico-social y el desarrollo de ensayos clínicos.
- Impacto económico resultante de la producción de Trofín vital que además contribuye a satisfacer la demanda de antianémicos en el territorio.
- Impacto científico basado en una mejor caracterización de la enfermedad desde un punto de vista integral, así como el aporte de nuevos protocolos de tratamiento.

Para difundir el impacto de la ciencia y la innovación en el territorio se desarrolló EXPOCIENCIA 2011, el mayor espacio de integración de la provincia, evento único de carácter anual, celebrado durante los días 24-26 de febrero, cuyo tema principal lo constituyó la ciencia y la innovación en el desarrollo local. Participaron en esta tercera edición, 20 Organismos de la provincia, de los cuales 12 estuvieron presentes en el área expositiva. Se impartieron 11 conferencias, se realizaron 6 talleres, 1 panel, y 1 mesa redonda que tributaron a las tecnologías informáticas, tecnologías alternativas para la construcción de viviendas, aprovechamiento del recurso agua, formación doctoral y papel de la colaboración internacional en el desarrollo local, así como las experiencias de trabajo con los Consejos Populares en la provincia.

Otras prioridades a las que estuvieron dirigidas estas actividades fueron los estudios de PVR, uso pacífico de la energía nuclear en Holguín, producción de alimentos, uso de fuentes renovables de energía, específicamente el parque eólico Gibara I, Salud, Turismo, desarrollo sociocultural del territorio, deporte y producción animal. Se presentaron 330 bienes y servicios con valor agregado por la ciencia, la tecnología y la innovación, generados por 77 entidades y 10 municipios de la provincia. Participaron además organizaciones como las BTJ, OPJM, Asociaciones y Sociedades científicas, así como representantes de la provincia de Granma y Santiago de Cuba.

Se culminaron los estudios de PVR de la provincia en Afectaciones por Fuertes Vientos, deslizamiento de Terreno, Inundaciones por Intensas Lluvias y Penetraciones del Mar.

Estos resultados fueron posibles gracias al empleo del potencial científico del territorio, donde intervinieron alrededor de 37 especialistas de diferentes entidades tanto Universidades, ECIT, empresas a nivel provincial y similar cantidad por cada municipio.

Cómo principales resultados se encuentran la modelación de la penetración del mar en las zonas costeras, las zonas de inundación por intensas lluvias, así como las de posibles deslizamientos, resultados que luego fueron compatibilizados con el trabajo de campo en recorrido por la provincia.

Con estos resultados se evaluaron las posibles manifestaciones y se cartografiaron las zonas vulnerables de cada consejo popular y se estimaron los riesgos.

El informe resultado de estos estudios constituye la principal herramienta para la toma de decisiones de los gobiernos locales.

Se fortaleció el vínculo con las empresas a través del Consejo Empresarial de Innovación, de las 65 empresas perfeccionadas, 44 implementan el Sistema de Gestión de la Innovación y se incrementó a 7 las que logran certificar sus Sistemas Integrados de Gestión.

Como parte del trabajo con las 5 empresas seleccionadas para aplicar el Sistema de Gestión Integral de la Innovación se están actualizando los diagnósticos tecnológicos e identificando las necesidades de cambios tecnológicos de cada empresa. Se realiza el levantamiento de los resultados obtenidos por las empresas en los últimos 3 años derivados de los proyectos de innovación. Además se integran las acciones a tenor de las estrategias para el desarrollo en el periodo 2012-2015, elaborando los planes de actividades para ese nuevo ciclo estratégico.

Cumplimiento del plan de generalización

La provincia cuenta con un total de 148 empresas, de ellas cuatro mixtas y 148 unidades presupuestadas. Todas tienen elaborado su Plan de Generalización.

En el año 2011 de **215** resultados del plan se generalizaron **210** resultados para un **97, 7%**, de ellos el **30,2% (65)** pertenecían a resultados de proyectos.

En el año 2010 el Plan de Generalización de la provincia contaba con **260** resultados, de los resultados incluidos en el plan, **60** eran generados por proyectos de ciencia e innovación tecnológica, lo que representó el **23%**. En el periodo evaluado se concluyeron **250** resultados para un **96,1%** de cumplimiento del Plan de Generalización en el año.

Ambos planes fueron concebidos teniendo en cuenta las prioridades nacionales y de la provincia así como los recortes presupuestarios del país durante el año incluyendo aquellos resultados amparados por el presupuesto final destinado para la generalización en los diferentes organismos.

Como se puede apreciar **se avanza** con respecto al año anterior pues se logra la inclusión al plan de un mayor número de resultados pertenecientes a proyectos permitiendo la evaluación de las tecnologías derivadas de los mismos, de esta forma se comienzan a realizar las primeras acciones para implementar un sistema territorial de monitoreo y supervisión de la tecnología con la correspondiente vigilancia tecnológica y protección de la propiedad industrial.

Producción científica

Partiendo de tomar como indicadores de impacto científico los niveles de socialización del conocimiento, de divulgación y de popularización, puede plantearse que, de manera general, las publicaciones científicas en Holguín han contribuido a ello pues socializan el conocimiento en los entornos académicos y científicos y contribuyen a hacerlo también en otros entornos.

Los centros de enseñanza superior y las principales entidades de ciencia e innovación tecnológica cumplen sus planes de publicaciones.

La publicación de artículos en revistas nacionales certificadas o reconocidas en BD internacionales se elevó en **1,9%**, **superando en 0,2 %** los resultados obtenidos en este indicador en el año anterior. Se destacan la Universidad de Holguín y el Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa (ISMM) que han logrado artículos en BD y publicaciones reconocidas, acorde a los cuatro niveles de clasificación del MES.

Se logró la certificación de la revista *Correo Científico Médico (COCMED)*, de la Universidad de Ciencias Médicas, por lo que la provincia cuenta ya con tres revistas certificadas (*Ciencias Holguín*, *COCMED* y *Minería y Geología*). Las revista *Luz*, de la Universidad de Ciencias Pedagógicas, y *DEPORVIDA*, de la Facultad de Cultura Física, presentaron o preparan el expediente para la certificación.

Una de las entidades de ciencia e innovación tecnológica con resultados más destacados es el Centro de Investigación y Rehabilitación de las Ataxias Hereditarias (**CIRAH**), cuyas diez publicaciones han sido en revistas de impacto y las más reconocidas mundialmente en temas de neurofisiología, neurociencias, genética médica, psicofisiología, etc.

El CIGET desarrolla el servicio del Catálogo electrónico de publicaciones científicas certificadas que aporta todos los datos y normas de publicaciones de dichas revistas.

Como resultado e impacto importante en el año se destaca que el libro ***Iglesia y Nación en Cuba 1868-1898***, del Dr. Rigoberto Segre Ricardo, editado por Editorial Oriente, obtuvo el Premio Anual de la Crítica Científico Técnica, que otorga el Instituto Cubano del Libro. Con ese, son dos los libros de investigadores holguineros que reciben tal premio.

Desarrollo Local

En el año 2011 se fortaleció el trabajo en el Desarrollo local, se desarrollaron **22 acciones más que en el año anterior**, las cuales estuvieron dirigidas a la elaboración de estrategias municipales, la gestión de financiamiento para proyectos, la ejecución de proyectos, la capacitación, la realización de talleres y eventos manteniendo la integración multidisciplinaria e institucional, obteniéndose resultados significativos en la esfera productiva, así como una mayor identificación de la población con los problemas contribuyendo a una mejor calidad de vida. Es significativo destacar:

- El trabajo con el Programa de ordenamiento territorial en el municipio Mayarí, con la proyección de 41 acciones estratégicas, experiencia monitoreada por diferentes ministerios en el país
- La experiencia del Desarrollo local del Consejo Popular Alcides Pino del municipio Holguín, para ser llevada a otros consejos populares del propio municipio y a Mayarí
- Las acciones con el Catálogo de tecnologías elaborado por el CEDEL, en los 14 municipios de la provincia, determinando en ellos las tecnologías endógenas de los mismos.
- La elaboración y perfeccionamiento de estrategias municipales de desarrollo local
- El monitoreo a la experiencia en el municipio Calixto García con los proyectos de Desarrollo local, se destacan los dirigidos a la producción de alimentos en la CPA Guillermón Moncada, dirigido a la producción de arroz. La transferencia de tecnología dura (maquinarias para moler manejo del arroz en surco y chapeadora), lográndose una

producción por encima de las 7 toneladas por hectáreas, favoreciendo al Consejo Popular de Guayabo, sustituyendo el suministro de la canasta básica, también la Empresa Citrícola “La Jíquima” con variadas innovaciones tecnológicas en la Casa de cultivos y áreas aledañas a la empresa. Todas estas acciones con la participación de la Centro Universitario Municipal

- La realización de acciones de capacitación a través de talleres y eventos con la participación de los municipios de la provincia.

Tomado de la vía E-mail gracias a la colaboración de María Eugenia Torres Santander.

RECONOCIMIENTO PROVINCIAL ACC 2011

Resultado	Autor Principal / Institución	Otros Autores
Optimización de la distribución y corte de piezas irregulares en chapas.	Dr. C. Arlys Michel Lastre Aleaga / Universidad de Holguín “Oscar Lucero Moya”. Centro de estudios CAD/CAM.	Dr.C. Alexis Cordovés García Dr.C. José Arbola Ruiz
Herramienta socioambiental para la toma de decisión transformadora y participativa en la ciudad de Holguín.	DraC. Olga Gallardo Milanés / Centro de Investigaciones y Servicios Ambientales y Tecnológicos del CITMA, CISAT	Ing. Antonio Domínguez Ramírez Lic. Libys Martha Zúñiga Igarza Lic. Dania Betancourt Peña Ing. Jorge Luis Rodríguez Gómez Tec. Yiliamnis Dallas Velázquez
Modelación Integral de datos geológicos para la exploración óptima de yacimientos de Níquel y Cobalto en Cuba.	Dr.C. Roberto Díaz Martínez / Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa “Dr Antonio Núñez Jiménez”.	Dr.C. León Ortelio Vera Sardiñas Dr.C. Arístides A. Legrá Lovaina Dr.C. Arturo Rojas Purón Dr.C. Yuri Almaguer Carmentes Dr.C. Constantino Juan de Miguel Fernández Dr.C. Rafael Guardado Lacaba Dr.C. José Nicolás Muñoz Gómez Dra.C. Alina Rodríguez Infante
El proceso de evaluación de resultado empresarial a partir de la organización de los procesos.	MSc. Elisa Leyva Cardeñosa (Universidad de Holguín)	DraC. Milagros Pérez Pravía MSc. Edelsy Santiesteban Rodríguez MSc. Hidelvys Cantero Cora MSc. Maura Leyva Rodríguez
Tecnología para la evaluación del desempeño por competencias en entidades hoteleras.	Dr.C. Reyner Pérez Campdesuñer / Universidad de Holguín	MSc. Liliana Sánchez Augier Dra.C. Marcia Noda Hernández Dra.C. Margarita de Miguel Guzmán
Procedimiento de solución de problemas profesionales de los estudiantes de comunicación social en condiciones de universalización de la Educación Superior.	Dra.C. Ileana Concepción García / Universidad de Holguín)	

La formación basada en competencias profesionales en los contextos universitarios.	DrC. Rafael Tejeda Díaz / Universidad de Holguín	DrC. Pedro Sánchez Toro
Iglesia y nación en Cuba (1868-1989).	DrC. Rigoberto Segreo Ricardo / Universidad de Holguín	
Metodología para favorecer la formación de conceptos fundamentales en el proceso de preparación de la reserva de Cuadros de los Comités Municipales del Partido.	MSc. Mario E. Góngora Morgado / Escuela del Partido	

PREMIO PROVINCIAL A LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA 2011

Institución: Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa “Dr. Antonio Núñez Jiménez”.

Título: Modificación de los tramos de alimentación en transportadores rotatorios de minerales lateríticos.

Autor principal: MsC. Isnel Rodríguez González

Otros autores: Dr.C. Alberto Velázquez del Rosario

Dr.C. Vladimir González Fernández

MsC. Tomás Fernández Columbié

Ing. Juan Ernesto Herrero Artila

Ing. Ramón Baquero Arias

Una Cortesía del

Grupo de Servicios Informativos, CIGET-Holguín
2012