

# RELATORÍA PRIMER TALLER CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO DEL PROGRAMA TERRITORIAL APROVECHAMIENTO INTEGRAL DE LOS RECURSOS MINERALES DE LA PROVINCIA HOLGUÍN

Josefa Mestre Lamorú



**Participantes en el Primer Taller del Programa Territorial Aprovechamiento Integral de los Recursos Minerales de la Provincia Holguín**

Conforme a la convocatoria del equipo de dirección, celebra la Universidad de Moa el Primer Taller Científico Tecnológico del Programa Territorial Aprovechamiento Integral de los Recursos Minerales de la Provincia Holguín, con el propósito de evaluar el estado de ejecución de los proyectos asociados, el impacto de los resultados alcanzados; reflexionar y concertar ideas entorno a iniciativas que garanticen la

sostenibilidad, con énfasis en la articulación con la Agenda 2030 y la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Asisten al encuentro la Dra. C. María Isabel García de la Cruz, el Ing. Jorge Luis Rodríguez Serrano y la Ing. Yanelis Regalado Urquía, Especialistas de la Empresa Ernesto Che Guevara; también el Lic. Ever de la Cruz Guerrero, Especialista en Desarrollo del Gobierno en Moa.



El Dr. C. René L. Guardiola Romero, en su rol de Secretario del Programa, anuncia la agenda a desarrollar durante la jornada y exhorta a los presentes a centrar la atención en cuestiones relacionadas con el impacto de los resultados alcanzados y los indicadores asociados a la sostenibilidad de dicho programa y la de los proyectos asociados al mismo, entre otros elementos que a criterio de los asistentes merezcan ser tenidos en cuenta en correspondencia con el propósito de impulsar, de la mejor manera, el despliegue de las acciones previstas en el actual cronograma de ejecución.

Se refiere a la complejidad de las condiciones en las que se logró avanzar en la ejecución de los proyectos; considera además que a pesar de las insatisfacciones que en el sentir profesional puedan perdurar, y los problemas pendientes de solución. Considera que un elemento a destacar es la comprensión colectiva en cuanto a la importancia de continuar fortaleciendo las relaciones entre la universidad y las empresas del níquel, así como la proyección de trabajo con vistas a desarrollar capacidades.



Por su parte el Coordinador del Programa, Dr. C. Aláin Carballo Peña, en sus palabras iniciales plantea la necesidad de tener una mirada enfocada en la sostenibilidad del programa y sus proyectos, de atender de manera intencionada las demandas y prioridades del territorio, principalmente las de las empresas del níquel que es el caso que ocupa la jornada de trabajo; además de pensar en la búsqueda de soluciones a problemas no resueltos desde perspectivas multidisciplinarias, y con la participación activa de todos los actores locales.

Explica que las investigaciones sobre el tema comenzaron en el año 2021 y que el financiamiento se recibió al año siguiente, cuestión que influyó de manera positiva; sobre todo en trabajos cuyos resultados estaban centrados en sectores estratégicos como la construcción y las redes hidráulicas. Al momento la intención es propiciar una evaluación crítica y enriquecedora; que provoque inquietud tanto en los procesos académicos como

empresariales, para que los planteamientos se reviertan a corto plazo en líneas de acción tal y cual lo demanda el contexto.

Los proyectos asociados al programa son:

- ✚ Estabilización de la Calidad de las Menas Alimentadas al Proceso Tecnológico de la Empresa “Comandante Ernesto Guevara” (ECG)  
Coordinador: Dr. C. Arturo Luis Rojas Purón
- ✚ Aprovechamiento de Rocas y Minerales Industriales en el Territorio de Moa para el Desarrollo Constructivo Local  
Coordinador: Dr. C. Carlos Leyva Rodríguez
- ✚ Producción de Agromenas a partir de Tobas Zeolitizadas y Residuales de la Industria del Níquel en Moa  
Coordinador: Dr. C. Gerardo Orozco Melgar



Los participantes se pronuncian desde una mirada científica, académica y tecnológica para aportar ideas alineadas con la consecución de los objetivos previstos que devienen respuestas acertadas ante las demandas de las empresas del níquel. De esta manera, se aplauden los resultados y se reconoce la dedicación de los respectivos equipos de trabajo, los que desde el perfil que los identifica, logran un impacto e índices de transformación en el ámbito económico, social y empresarial, pese a

las limitaciones a superar.

La idea fluye entorno a la necesidad trabajar por la implementación de resultados, así como de la participación intencionada de jóvenes en formación; proponiéndose para ello diferentes alternativas de espacios para la reflexión, el debate y la socialización de buenas prácticas con los que se contribuye no solo a elevar la calidad profesional que egresa de las aulas, sino además a fortalecer competencias de los que ya transitan por la vida laboral.



Al versar sobre el tema calidad de las menas alimentadas al proceso tecnológico, coinciden los especialistas en que hay líneas no estudiadas, y que, por su interés constituyen una oportunidad, incluso, para la continuidad de estudios, y en ese sentido, la formación de másteres y doctores. También para la búsqueda de financiamiento con vistas a robustecer procesos y tareas que apuntan a las salidas de las diferentes líneas de acción.

Se identifica como factor a tener en cuenta la obsolescencia tecnológica, pero el llamado es a la aplicación de métodos novedosos, que se logran entre otras vías, con la ejecución de proyectos, además de que es bien sabido que la ciencia no se detiene. Se imponen los ejercicios de modelación de casos de estudio enfocados en la obtención de una mezcla cuya calidad contribuya a los a la eficiencia del proceso.



El proyecto Aprovechamiento de Rocas y Minerales Industriales en el Territorio de Moa para el Desarrollo Constructivo Local, como su nombre indica, tiene una incidencia directa en el sector estratégico de la construcción, por lo que es un tema a atender de manera priorizada, en tanto tributa directamente a la solución de problemas relacionados con el fondo habitacional del

territorio; por lo que puede ser punto de partida para una extensión relacionada con la idea de una MIPYME que dé respuesta a procesos implícitos como es la extracción y el procesamiento de la materia prima. En ese sentido, la universidad se distingue por contar con los saberes requeridos y potencial científico para ello.

Existe una contribución territorial que puede garantizar el financiamiento de proyectos de desarrollo local, los que como toda buena intención tienen que ajustarse a procedimientos establecidos y sustentados en cuestiones objetivas y defendibles, sobre todo por el impacto en determinados sectores que constituyen una prioridad; que nunca será suficiente, ni limita la búsqueda de otras fuentes en el escenario nacional e internacional. También vale desatacar lo referido a la visibilidad de resultados, para eso están las salidas previstas en las etapas de los proyectos que incluyen las publicaciones y participación en eventos.



equipo con énfasis en los que prevalezca el sentido de la multidisciplinariedad, y enfocar las propuestas en soluciones a problemas planteados, con términos de referencias que garanticen tanto la calidad como estabilidad de la ejecución.



Producción de Agromenas a partir de Tobas Zeolitizadas y Residuales de la Industria del Níquel en Moa, recientemente se defendió una tesis de maestría con el tema factibilidad técnico-económica de este mejorador de suelos, y se destaca la efectividad del mismo en los sitios en los que se ha puesto a prueba el producto.



demostrados, pero este es el que nos ocupa aprovechando el contexto industrial minero-metalúrgico, y partiendo de la composición que no es ajena al propio suelo, es prudente ampliar su aplicación.



todo este andar es el de comunicación, el que tiene que ser acertado, oportuno, intencionado y

En materia de proyectos de I+D+i hay muchas prioridades, relacionadas sobre todo con el aprender haciendo, aprender a eliminar dudas, aprender a entender la urgencia y lo importante. Las prioridades tienen su complejidad; hay que desarrollar la capacidad de visualizar el impacto en aquellos sectores más apremiantes, por eso es importante avanzar en la creación de espacios con vistas a desarrollar una cultura de trabajo en

Sobre materiales de la construcción hay mucho por hacer, y afortunadamente el territorio cuenta con recursos para ello. Ya se plantean tareas que prevén manejar una materia con mejores características técnicas, por tanto, se obtendrá un producto con mejores índices de calidad que su vez redundan en un aprovechamiento superior de los recursos.

Resultado de la ejecución del proyecto

Se han hecho valiosas recomendaciones referidas al uso de este mejorador en otros sectores como la rehabilitación minera, que en cierta medida aceleraría la validación de su aplicabilidad, se trata entonces de crear parcelas a modo de prueba y dar seguimiento desde el estudio comparativo para verificar la efectividad.

Este mejorador no es el único que se produce en el país, existen otros con buenos resultados

Las propuestas conducen a temas de investigación del nivel de formación doctoral y de másteres, por lo que deben aprovecharse en todas las direcciones posibles; se ejecutan proyectos y se forman recursos humanos, en tanto todo transcurre a modo de encadenamiento y contrasta con la economía circular, que desde el perfil de desempeño en cuestión, cuenta la minería circular.

Un proceso a atender de manera intencionada en

objetivo; también el de superación profesional y la capacitación que debe llegar a todos los sectores y actores locales. Hay que hacer, pero también hay que dar a conocer los resultados, el impacto que se logra, los sectores en los que se incide; eso implica informar a la comunidad universitaria, a los trabajadores de las empresas del níquel; a los actores locales.

Finalmente, el taller es asumido como espacio de aprendizaje colaborativo que abre puertas al fortalecimiento de la capacidad de ejecución de proyectos de I+D+i, que satisfizo las expectativas de los asistentes. Significa que, en lo adelante hay que continuar trabajando de manera intencionada con vistas a la implementación de resultados, para crear nuevos espacios de socialización y concertación de ideas, y también involucrar a más especialistas y expertos en las materias.



**Josefa Mestre Lamorú**

Gestora de Proyectos - Universidad de Moa Dr. Antonio Núñez Jiménez

<http://orcid.org/0000-0002-1402-2177>

Email: [jmestrecu@yahoo.es](mailto:jmestrecu@yahoo.es)

Más de 46 años de desempeño en Educación Superior. Ingeniera Metalúrgica, Licenciada en Información Científico-Tecnológica y Bibliotecología, Máster en Educación Superior. Diplomada en Formación de Tutores; en Facilitación de Procesos de Aprendizajes; en Cooperación Genuina; en Mediación Pedagógica desde miradas y pensares complejos y en Docente-Tutor. Experiencia laboral en Gestión de Información, Relaciones Internacionales y Gestión de Proyectos. Profesora de la carrera Licenciatura en Ciencias de la Información