

Dinámica del sistema de innovación local en el fomento del emprendimiento: experiencias del municipio Caimanera

Dynamics of the local innovation system in promoting entrepreneurship: experiences of the Caimanera municipality

Rolando Durand Rill^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-9829-1613>

Enrique Capdevila Vidal¹ <http://orcid.org/0000-0003-4620-966X>

Nancy Osaria Venereo¹ <https://orcid.org/0000-0002-5887-6066>

¹Universidad de Guantánamo, Cuba.

*Autor para la correspondencia: rolandodr@cug.co.cu

RESUMEN

Este trabajo sistematiza la dinámica del extensionismo encaminado al fomento de la cultura del emprendimiento comunitario, a partir de la metodología de la educación popular de “aprender haciendo”, donde los productores, prestadores de servicios y comercializadores se capacitan considerando las prioridades del sistema de innovación local. La factibilidad de la propuesta se ilustra una experiencia universitaria que muestra innovación social a través de la acción comunitaria en un escenario socioproductivo, lo cual contribuye a dinamizar la integración del sistema de innovación local mediante nuevas o mejoradas ideas conectadas al desarrollo sostenible desde la relación entre lo global y lo local.

Palabras clave: Extensionismo Integral; Desarrollo Local Sostenible; Encadenamiento Socioproductivo; Sistema de Innovación Local y Emprendimiento local.

ABSTRACTS

This work systematizes the dynamics of integral extensionism aimed at promoting the culture of community entrepreneurship, based on the popular education methodology of “learning by doing”, where producers, service providers and marketers are trained considering the priorities of the system of local innovation. To show the feasibility of the proposal, a university experience that shows social innovation through community action in a socio-productive scenario is illustrated, which contributes to stimulate the integration of the local innovation system through new or improved ideas connected to sustainable development from the relationship between the global and the local.

Keywords: Integral Extensionism; Sustainable Local Development; Socio-productive chain; Local Innovation System and Local Entrepreneurship.

Recibido: 25/11/2020

Aceptado: 18/03/2021

Introducción

La universidad cubana está conceptualizada como moderna, científica, tecnológica, humanista y altamente integrada a las necesidades y demandas de la sociedad. Así se identifica que la universidad actual debe desarrollar los procesos misionales de la formación de grado y posgrado, investigación y extensión, de manera que incidan de forma más efectiva en el desarrollo del emprendimiento en cada comunidad y contribuyan a la integración de los principales actores sociales en la gestión del conocimiento útil, expresado en el reforzamiento creciente del papel del extensionismo integral como interfase dinamizadora en el accionar socioproductivo local. (Bernaza, 2016, p.33-59).

Precisamente, las limitadas capacidades profesionales de los actores del sistema de innovación local no les permiten desarrollar completamente el necesario liderazgo transformacional en función del emprendimiento local a partir de las oportunidades que brinda la ciencia, tecnología e innovación, lo que implica una pobre conexión con los actores socioproductivos y de servicios según demandas y necesidades crecientes del desarrollo sostenible, lo que constituye el problema científico de esta propuesta.

El objetivo de la presente investigación es que los actores del sistema de innovación local -gobierno, universidad y entidades de la producción y los servicios- dispongan de una tecnología que permita aprovechar las oportunidades socioproductivas para potenciar la creatividad en el empleo del conocimiento útil en función del fomento del emprendimiento comunitario según las prioridades del desarrollo municipal.

Para corroborar la factibilidad de la sistematización se ilustra mediante un estudio de caso en el municipio Caimanera en Guantánamo encaminado a la participación acción comunitaria para fomento del emprendimiento comunitario, lo que demanda de la formación de capacidades de los actores locales para su incidencia política en las diversas dimensiones del desarrollo, cuyos intereses y necesidades les permitan comprometerse en procesos de concertación y articulación para proyectar y promover las estrategias de desarrollo sostenible, con la capacidad y condiciones para protagonizar su accionar en la toma de decisiones acertadas en las dimensiones socioculturales, económicas, ambientales, institucionales, entre otras. (Albornoz y Barrere, 2017, p.19-34).

En esta línea de pensamiento se asumen los elementos estructurales sobre el concepto de comunidad que formula el investigador argentino español Ezequiel Ander-Egg en su obra “Acción municipal, desarrollo local y trabajo comunitario”, del 2007, los cuales se especifican a continuación: el **territorio** -localización geográfica-, **la población** -que habita en ese espacio con su patrimonio cultural identitario, su interacción social y relaciones, así como los sentimientos o conciencia de pertenencia- y los **recursos/servicios** -perfil de la actividad productiva y de servicios disponibles, y la forma de interacción, relación y lazos comunes que favorecen una identificación colectiva o conciencia de pertenencia-. (Ander-Egg, 2007, p.13-18).

Desarrollo

El papel del extensionismo integral en el fomento del emprendimiento comunitario

A partir de estudios realizados sobre la extensión integral se le define como un proceso de facilitación de aprendizajes e interconstrucción del conocimiento útil, conformación de redes sociales de colaboración y el uso de plataformas de

innovación que faciliten el acceso a saberes apropiados y viables; dinamiza la interacción con actores socioproductivos de la investigación, educación y otras instituciones relevantes, así como tributa al desarrollo de habilidades funcionales, operaciones técnicas y de gestión en las diferentes dimensiones del desarrollo sostenible y riesgos. (Camporredondo, 2019, p.35-49).

El referente conceptual e instrumental de este trabajo sobre el perfil del extensionista integral, se distingue por defender las necesarias competencias funcionales en su accionar con los grupos focales en la facilitación mediante el aprender a aprender en la acción, resolución de problemas y contribuir a satisfacer necesidades individuales y grupales. Este debe ser disciplinado y bueno para motivar a la gente; así como generar interés y ser un buen negociador. Esto debería de ser indiscutible, pero en ocasiones encontramos a extensionistas a los que no les gusta estar en el escenario socioproductivo según las prioridades locales. (Costamagna, 2017, p.83-108).

El referido extensionista destaca por asumir la ciencia, tecnología e innovación en su desempeño y por algunas cualidades socioprofesionales, de las cuales concretamos algunas a continuación:

1. Mostrar los conocimientos útiles al trabajo que fomenta.

Obviamente se espera que el extensionista conozca lo que va a compartir. Esto se refiere tanto al manejo integral de conocimientos técnicos y experiencias en las tecnologías apropiadas que promueve, así como el manejo de metodologías, herramientas e instrumentos adecuados para dialogar sobre lo que sabe. Es decir, no basta que sea un buen profesional, tiene que saber andar en este escenario sociolaboral, conocer el área de trabajo y saber transmitir información e interconstruir conocimientos útiles de conjunto con las demás personas.

2. Mostrar habilidades pedagógicas, en lo fundamental, orientadas a personas adultas.

En tal sentido, el extensionista integral debe tener claro que no es el dueño de un conocimiento superior, sino el facilitador de la interconstrucción colaborativa de un conocimiento útil, en donde el saber experiencial es tan valioso como el saber sistematizado. De igual manera, debe contar con herramientas andragógicas ratificadas por la práctica transformadora.

3. Mostrar competencia comunicativa en la demostración.

Se trata de integrar la habilidad de expresar con asertividad y empatía los temas de forma sencilla, saber escuchar y empatizar con la población local, saber preguntar de forma amable y natural. Además, debe ser buen observador para poder motivar a la gente y generar interés en la demostración de los saberes útiles.

4. Mostrar saberes útiles en el campo de acción abordado.

Esto debería de obvio, pero a veces contactamos con extensionistas que no muestran competencias técnicas básicas para su desempeño. Necesariamente, este personal facilitador debe saber adaptarse y desenvolverse en las condiciones y costumbres que encuentra en los espacios sociolaborales.

5. Mostrar valores compartidos.

Debe cumplir con disciplina sus compromisos, ser puntual con sus encuentros de construcción colectiva del conocimiento, ser organizado, responsable y honesto con sus propuestas. Asimismo, tener mucha fuerza de voluntad, motivación, entusiasmo, saber trabajar duro en condiciones difíciles, tener vocación de servicio, ser creativo y saber hacer en función del emprendimiento con la ciencia, tecnología e innovación (Escobar, 2019, p.1-44).

- Ciencia: con la creación y difusión de conocimientos útiles que enriquezcan la cultura; así como como un proceso de investigación que permita aprovechar las oportunidades.
- Tecnología: mediante la aplicación de conocimientos, ordenados y reproducibles en los diferentes espacios, que incluye la automatización e informatización, máquinas o equipamientos técnicos y lo relacionado con el “aprender haciendo, aprender interactuando y aprender usando.”, cuantificados en registros, patentes, proyectos, entre otros.
- Innovación: se presenta con una nueva o mejorada cualidad incremental o radical y que es viable, la cual exige conocimientos y creatividad para cubrir una necesidad concreta. Su impacto puede ser económico, social o ambiental, entre otros.

Requisitos y cultura del emprendimiento comunitario

El economista y sociólogo austro estadounidense Joseph Alois Schumpeter (1883-1950) estableció que el papel del emprendedor en la economía es la "destrucción creativa" haciendo referencia que la innovación destruye las viejas industrias y

plantea nuevas maneras de hacer las cosas. Para este investigador, los cambios y "desequilibrio dinámico traído por un emprendedor innovador" son parte de una economía saludable" para conseguir una participación favorable en el mercado. (Schumpeter, 1978, p.74-83).

El emprendimiento es el proceso de diseñar, lanzar y administrar un nuevo negocio, que generalmente comienza como una pequeña empresa o startup, ofreciendo a la venta un producto, servicio o proceso, en el cual algunos individuos identifican las oportunidades y las aprovechan, las evalúan como viables y deciden explotarlo, y para ello se consideran estas ventajas diferenciales y posibles riesgos para desarrollar nuevos productos o servicios. (Urbano, 2008).

El emprendedor es una persona o grupo que demuestra habilidades y capacidades para aprovechar oportunidades de negocios y desarrollar actividades necesarias para ponerlas en funcionamiento en un escenario socioproductivo específico, para ello cumple con los requisitos siguientes:

- Diseña el plan de negocios con los objetivos, indicadores, fichas de costo, acciones y resultados/metast en función de las necesidades del mercado.
- Define de forma realista las metas, así como los plazos para conseguirlas.
- Búsqueda de información funcional que le permita lograr sus objetivos metas.
- Traza fines y asume retos que lo inspiran e impulsan a asumir los riesgos de la nueva o renovada idea de negocio.
- Contar con fuentes de colaboración y el trabajo en redes.

La cultura del emprendimiento es la clave para la mejora continua la actividad que realiza una persona o grupo, el que puede tener fines de lucro o no, la que se caracteriza por los rasgos siguientes:

- Búsqueda constante del aprovechamiento de las nuevas oportunidades y ventajas distintivas del plan de negocio previsto.
- Cumple los compromisos, optimiza el uso de su tiempo, es organizada y responsable en sus proyectos, tanto personales como grupales.
- Es persistente y no se rinde ante los obstáculos, combina la paciencia y la constancia en su proyecto de emprendimiento.

- Exige eficacia y calidad en sus producciones y servicios.
- Evalúa los riesgos, analiza las opciones y compara las diferencias entre beneficios y costos.
- Respeto al marco normativo y jurídico en los escenarios socioproductivos.
- Muestra creatividad, innovación y asume riesgos en la solución de problemas.

Un emprendedor generalmente está a cargo de la gestión productiva, servicios o actividades comerciales en la comunidad. Dirigiendo actores, procesos y recursos humanos, económico productivos, financieros, ambientales y otros que se requieran para desarrollar un nuevo o mejorado proyecto integral de desarrollo local y gestión de riesgos informados.

Ellos actúan como gestores y supervisan el lanzamiento y crecimiento del negocio según el marco normativo y jurídico. De manera que el emprendimiento es el proceso a través del cual una persona (o un grupo) identifica una oportunidad de negocio y adquiere las herramientas para implementarlo.

En la actualidad el emprendimiento puede operar de forma independiente, tal como se ha dado tradicionalmente y mayoritariamente a lo largo de la historia de la creación y administración de empresas, o hacerlo inclusivos, lo que permite lograr la participación de las personas de más bajos ingresos en las cadenas de generación de valor, de forma tal que éstos logren capturar valor para sí mismos y mejorar sus condiciones de vida.

Actualmente, el emprendimiento socioproductivo y de los servicios puede ser estudiado en las universidades como parte del currículo, priorizando la responsabilidad social y la creación de riquezas del territorio en el que actúan, como motor que dinamiza los beneficios socioeconómicos según ejes y sectores estratégicos del desarrollo 2030.

Modelo pedagógico para la capacitación de emprendedores en el extensionismo de la ciencia, tecnología e innovación

Las bases conceptuales del modelo pedagógico asumido en la capacitación socioproductiva y de servicios en ciencia, tecnología e innovación para el emprendimiento (entrenamientos, concursos, festivales, talleres, entre otras) que distingue por la flexibilidad del proceso formativo, enfoque personalizado para el

aprendizaje colaborativo y las actividades de autoaprendizaje en función del problema a resolver en un escenario y tiempo previsto. (Costamagna, 2017).

El modelo pedagógico reconoce tres pilares básicos: enfoque integral a partir del trabajo personalizado en la solución de problemas, el trabajo en redes en la interconstrucción del conocimiento útil y la demostración reflexiva de la factibilidad integral de las propuestas a partir de las necesidades sentidas y demandas crecientes de la práctica socioproductiva.

Igualmente, se comparte que en la lógica de la construcción del modelo pedagógico se precisa de la colaboración entre los sujetos, el consenso en la dinámica individual y grupal en las diversas condiciones, así como la confianza en las necesarias transformaciones de las diferentes formas de propiedad en la producción y los servicios.

La propuesta se sustenta en la triada objetivo, contenido y método en la habilitación de los extensionistas que se reconfiguran en el autoaprendizaje, a partir de sus características y el conocimiento que poseen para dinamizar el aprendizaje significativo y su puesta en práctica.

Se trata entonces de organizar el proceso de “acción reflexiva en la demostración” para el aprendizaje con los miembros de la comunidad, teniendo en cuenta lo que el adulto ya sabe, para determinar qué y cómo enseñarle, para que el nuevo conocimiento se estructure sobre el viejo, mediante la selección de métodos y procedimientos que garanticen aprendizajes pertinentes. Así como, el empleo del reforzamiento positivo, transitando en los planos material, verbal y mental para atender al desarrollo de la asimilación razonable, consciente y sólida en el aprender haciendo.

De ahí que un elemento esencial en la habilitación científica del extensionista sea elevar el escaso nivel de hábitos -operacionalización consciente- de las diferentes funciones de la comunicación y la motivación para reforzar su espíritu formador y de emprendimiento. (Trelles, 2007, p.7-157).

El programa para la habilitación de los extensionistas se diseña a partir de un conjunto coordinado y ordenado de propuestas que persiguen objetivos y tienden a la precisión de contenidos, los que están encaminados a la solución de problemas

específicos del emprendimiento de nuevos o mejorados negocios, encaminados al logro de proyectos socioproductivos, el cual debe cumplir exigencias, tales como:

- Proceso pedagógico que integra en la práctica socioproductiva la formación y la innovación personalizada como soporte del emprendimiento dialógico en los propios escenarios socioproductivos (el ágora).
- Adecuación al marco regulatorio y organizacional para acomodar la habilitación del emprendimiento a los intereses y necesidades personales y grupos focales, ya sea para continuar o para iniciar un proyecto de negocio en un entorno determinado.
- Determinación del perfil del grupo focal (negocio familiar, cooperativas y otras formas de propiedad) que teniendo idea del negocio quieran tener acceso a la formación, asesoramiento y herramientas necesarias para transformarlas en ventajas diferenciales del nuevo negocio.
- Diseño de entrenamientos conjuntos que integren saberes útiles con las nuevas experiencias y conocimientos de ambos sujetos (extensionista y el futuro emprendedor).
- Precisión de los procedimientos, técnicas y herramientas (demostración reflexiva con ejemplos validados en la práctica) con probada sostenibilidad en el tiempo y viabilidad económica.
- Inserción en la cadena socioproductiva con enfoque de valor, es decir, considerar los actores, procesos y recursos que mediante el trabajo en red permitan dinamizar el emprendimiento en condiciones concretas.
- Evaluación y registro de los resultados del extensionismo en función del emprendimiento encaminado a agregar valor a la cadena socioproductiva, en la cual se mida: orientación hacia la demanda, factibilidad económica, nivel de integración y coordinación, participación y consenso, contextualización, innovación, así como la equidad y sostenibilidad.

Esencialmente, este modelo considera las necesidades de cambio tanto de las personas como de la comunidad, y promueve la relación que condiciona el equilibrio, autonomía y orden normativo en los diferentes espacios sociolaborales, los cuales se objetivizan en condiciones histórico-concretas en el ser, en el saber y en el saber hacer.

El establecimiento del programa de habilitación a los productores, prestadores de servicios y comercializadores se logra desde la relación dialéctica de la posición, el papel y el estatus concedido a las personas en el grupo de aprendizaje, así como las necesidades y perfil de competencia profesional de los sujetos implicados en el proceso formativo.

Lo anterior es una condición para la gestión de proyectos de desarrollo local, el cual es concebido como el conjunto de recursos, actores y procesos que se expresan a través de las capacidades dinámicas, desde la absorción hasta la implementación del conocimiento útil, en los diferentes espacios de la producción y los servicios, de manera que se exprese en la calidad de vida de la comunidad.

La utilización del “método acción reflexiva en la demostración”, dinamiza el proceso de capacitación integradora de las dimensiones económico productiva, sociocultural género, ambiental, institucional, así como en la investigación, desarrollo e innovación en el grupo de aprendizaje en un espacio comunicativo de simetría y colaboración para el posterior desempeño sociotécnico. (Habermas, 1987, p.144-171).

Justamente, la vía y proceso lógico que dinamiza lo formativo es reconocido como el conjunto de acciones y operaciones que maximizan las posibilidades del sujeto y las potencialidades del grupo focal. Para la implementación del “método acción reflexiva en la demostración” se recomiendan dos procedimientos lógicos: “reflexión previa a la demostración” y “reflexión posterior a la demostración”.

El referido método considera la demostración y argumentación racional y ética como la base de la integración de la innovación y la creatividad en el proceso formativo, apoyado en los principios de simetría y colaboración en condiciones de aprendizaje significativo, el que integra las dimensiones cognitivas, emotivo-volitiva y valorativa.

Para hacer sostenible la gestión del emprendimiento es imprescindible operar en la demostración reflexiva en los momentos siguientes: comprensión, identificación y análisis, diseño de la habilitación considerando la factibilidad ambiental, económica y social, negociación y presentación del proyecto, ejecución de las acciones y la medición del impacto.

Componentes principales del modelo pedagógico para el emprendimiento: extensionista, capacitando, grupo focal y el entorno

Extensionista: persona/referencia de reconocida competencia técnica y pedagógica, la cual dinamiza las interacciones interpersonales para el cumplimiento de los objetivos, el contenido y las tareas de aprendizaje funcional encargado de externalizar ideas de negocios conducentes a planes de negocios.

Capacitando: es el centro en la situación de aprendizaje funcional, el que se apoya en sus conocimientos y experiencias anteriores. Es el primer y principal recurso para aprender y solucionar creativamente nuevos problemas en la producción y los servicios previstos en un plan de negocios.

Grupo focales: conjunto de sujetos con rica experiencia y con voluntad para el aprendizaje funcional mediante dinámicas grupales, como espacio de interacción social, donde se logra comprender al sujeto y al grupo en el aprendizaje como dialéctica intersubjetiva en función de un plan de negocios.

El entorno: conformado por los elementos externos que impactan sobre las entidades de la producción y los servicios de un sistema socio económico, en particular, a partir de las prioridades de la comunidad, o de un sector, de un municipio o provincia de forma homogénea, por cuanto condicionan la actuación para estos niveles en función de sus propias misiones. Así, se puede decir que el impacto de un determinado fenómeno producido en el entorno puede ser positivo o negativo, mayor o menor para cada entidad, o sea, representa para ésta una amenaza o una oportunidad.

Realmente, este proceso extensionista tiene que dejar de ser informador y convertirse en formador mediante una comunicación instructiva, educativa y desarrolladora. Igualmente, se reconoce el papel de la categoría actividad como elemento mediador entre los sujetos, así como la categoría personalidad vista dialécticamente como el sujeto autorregulado socialmente condicionado e individualmente expresado por su calidad social.

En la habilitación del extensionista se utiliza la comunicación interpersonal (cara a cara), grupal (sujeto a grupo y sujeto dentro del grupo), así como la dirigida hacia toda la comunidad, de manera que se regule dialécticamente la relación conflicto-cooperación en la dinámica socioproductiva, lo que exige de la integración de un conjunto de habilidades comunicativas necesarias, tales como: observar, escuchar, preguntar y expresar.

Una experiencia universitaria en el municipio Caimanera en la provincia Guantánamo

El municipio costero de Caimanera de la provincia Guantánamo, con 362,9 km² incluyendo 117,6 km² ocupados por la Base Naval del Gobierno de EEUU y con una población 11173 habitantes con una densidad poblacional de 31 habitantes por km², lo que representa el 2,25% de la población total de la provincia.

Este territorio se caracteriza por presentar múltiples amenazas o peligros, de riesgo geológico concretos en las comunidades Loma Norte y Loma Sur, los que están exacerbados por su ubicación geográfica, las condiciones ingeniero geológicas y los índices de fragilidad ambiental de sus ecosistemas, a lo cual se suma la ocupación ilegal de parte de su territorio por un estado extranjero.

Este espacio está expuesto a múltiples amenazas naturales y antropogénicas, donde destacan los crecientes peligros asociados al cambio climático y la licuefacción como fenómeno inducido por la ocurrencia de fuertes terremotos, expresa una alta degradación medioambiental, un deterioro significativo de su fondo habitacional, vulnerabilidades en sus sistemas básicos y líneas vitales, así como fragilidades en su actividad económica que inciden significativamente en el índice de desarrollo humano local y en el bienestar de la población.

El objetivo del extensionismo integral en este escenario es la implementación del conocimiento útil para el desarrollo territorial a partir de la gestión integrada de proyectos con las acciones siguientes:

- Reflexionar y accionar junto con los actores del desarrollo sobre los beneficios y desafíos de tener una visión estratégica del desarrollo territorial para la elaboración de sus planes/programas/proyectos.

- Demostrar que la realización de diagnósticos participativos con enfoque de procesos y gestión de riesgos informados resulta necesaria para la construcción de capacidades y el diseño de las estrategias de desarrollo.
- Probar que los espacios de diálogo entre actores claves constituyen una herramienta fundamental para la gestión integrada de proyectos.
- Socializar resultados del caso de estudio municipio Caimanera.

Con la aplicación del “método acción reflexiva en la demostración” se implementan dos procedimientos: “reflexión previa a la demostración” y “reflexión posterior a la demostración”. Lo que permite generalizar los beneficios y desafíos a partir de una visión estratégica del desarrollo territorial, así como la ruta para la implementación de macro-programas/programas/proyectos, los cuales exigen de los decisores las competencias que relacionamos a continuación:

- Coordinar, integrar y hacer sinergias entre áreas y grupos de trabajo de la universidad y otros, para el acompañamiento a los gobiernos locales y a las diferentes formas productivas.
- Asesorar a los gobiernos municipales y provincial en problemas afines a la gestión del desarrollo local en las complejas condiciones económicas y sociales actuales.
- Utilizar la gestión del conocimiento, la ciencia y la innovación tecnológica como medio para reforzar la conectividad con el sector empresarial y de servicios.
- Conocer mediante diagnósticos del potencial humano para el desarrollo con que cuentan los municipios y la provincia para el aprovechamiento de saberes útiles y las oportunidades como clave del éxito.
- Fomentar la participación y el control popular en la conformación de un sistema de gestión local que articule lo vertical-sectorial y lo horizontal-territorial, así como la institucionalidad municipal, desarrollando estilos y métodos creativos, innovadores y de emprendimiento.

Para el diagnóstico participativo se conforma un grupo socializador, el que coordina, integra y fusiona el conocimiento útil para el reforzamiento de las propuestas para el desarrollo sostenible y el riesgo informado del municipio Caimanera.

Este grupo socializador queda integrado por decisores, docentes, estudiantes, miembros de la comunidad y demás sujetos, quienes reciben una habilitación inicial

para configurar un diagnóstico y la caracterización contextual a corto plazo de la situación ambiental, económica productiva, sociocultural, de infraestructura, política e institucional, entre otros aspectos de la localidad objeto de estudio.

Luego se presenta una primera valoración del potencial de los recursos endógenos de la localidad y una visión preliminar de posibles líneas de acción en el referido territorio del municipio Caimanera.

Para ello, el grupo socializador parte de las premisas siguientes:

- ¿Existe la necesidad/demanda de una solución tecnológica apropiada y viable?
- ¿Qué tipos de tecnologías e innovaciones apropiadas y viables son factibles en la comunidad?
- ¿Cuál es el nivel de asimilación y aplicación de las tecnologías apropiadas por parte de la comunidad?
- ¿Qué medios podrán utilizarse para la socialización de la ciencia, tecnología e innovación?

Para la habilitación del emprendimiento de las personas naturales y jurídicas se parte del enfoque pedagógico en la gestión del desarrollo territorial mediante los resultados siguientes:

- La motivación, concientización y capacitación necesaria mediante un taller “Emprendimiento sociotécnico” que incide en la gestión del conocimiento útil a partir del diagnóstico situacional de los intereses, necesidades y demandas locales.
- Las adecuaciones curriculares personalizadas y a grupos científicos estudiantiles se encaminaron al diseño de nuevos proyectos socioproductivos, apoyados en una plataforma de compromiso integrada por los actores claves y otras personas naturales y jurídicas.
- La influencia en las entidades laborales de base y unidades docentes mediante la acción colectiva que contribuya a la gestión integrada de proyectos y a la inserción de buenas prácticas demostradas en las cadenas socioproductivas y de los servicios.

- La ayuda metodológica que favorezca a que la dinámica socioproductiva se exprese en un clima de confianza, consenso y colaboración en cada momento del proceso de gestión del desarrollo local y riesgos informados.

La socialización de experiencias y resultados sobre ideas y planes de negocios implica el reforzamiento del extensionismo integral hacia la absorción, coordinación y uso del conocimiento útil en las soluciones participativas de problemas socioproductivos del territorio.

Conclusiones

Las propuestas sobre el extensionismo integral para el fomento del emprendimiento comunitario experimentadas en el municipio Caimanera favorecen arribar a las conclusiones siguientes:

El enfoque pedagógico en la habilitación de emprendedores muestra efectividad en el trabajo comunitario mediante tres pilares básicos: gestión integral a partir del trabajo personalizado en la solución de problemas, la labor en redes en la interconstrucción del conocimiento útil y la demostración reflexiva de la factibilidad integral de las tareas a partir de las necesidades sentidas y demandas crecientes de la práctica socioproductiva.

El diseño del sistema de acciones extensionistas apoyado en la plataforma de trabajo integrada por los actores claves y otras personas naturales y jurídicas favorece a que los actores del sistema de innovación local -Gobierno, Universidad y Entidades de la Producción y los Servicios- dispongan de una tecnología que permita aprovechar las oportunidades socioproductivas potencializadoras de la creatividad en el empleo del conocimiento útil en función del fomento del emprendimiento comunitario, según las prioridades del Plan Municipal de Desarrollo Estratégico.

La socialización de los resultados de las buenas prácticas demanda del extensionismo el reforzamiento de la absorción, coordinación y uso del conocimiento útil en las soluciones de problemas del territorio, para ello se requiere del fortalecimiento continuo de las asociaciones estratégicas entre los actores claves del sistema de innovación local,

de modo que se propicie el incremento de las capacidades emprendedoras a partir del diagnóstico de las necesidades en cada escenario según la Agenda 2030.

Referencias bibliográficas

- Ander-Egg, E. (2007). *Acción municipal, desarrollo local y trabajo comunitario*. Ediciones de la Universidad Bolivariana de Venezuela.
- Albornoz, M., Barrere, R. (2017). *Manual Iberoamericano de indicadores de vinculación de la Universidad con el entorno socioeconómico. Manual de Valencia 2017*. Valencia, España.
- Bernaza Rodríguez, G.J. (2016). *Construyendo ideas pedagógicas sobre el posgrado*. Sello Editorial Universidad de Medellín, Colombia.
- Camporredondo, A. (Comp.)(2019). *Desarrollo Local en Cuba: retos y perspectivas*.
- Costamagna, P. (2017). *Actores facilitadores del desarrollo territorial. Una aproximación desde la construcción social*. Orkestra - Instituto Vasco de Competitividad.
- Escobar, L. (2019). *Guía y asesoría técnica para la formación de capacidades en emprendimientos y servicios financieros. Cooperación Suiza en Bolivia. Red PROCOSI*. [http://:www.formaciontecnicabolivia.org](http://www.formaciontecnicabolivia.org)
- Habermas, J. (1987). *Teoría de la acción comunicativa*. Tomo I y II. Ed. Taurus. - Madrid.
- Trelles, I. (2007). *Comunicación de la Ciencia y la Tecnología. Una visión universitaria*. Universidad de La Habana. Ed. Dirección de Extensión Universitaria. MES.
- Schumpeter, A J. (1978). *Teoría del desenvolvimiento económico*. Cuarta edición, Fondo de Cultura Económica, México: FCE.
- Urbano, D. (2008). *Invitación al emprendimiento: una aproximación a la creación de empresas*. Editorial UOC. ISBN: 9788497887755.