

El vivero municipal como alternativa para el cuidado del medio ambiente y la gestión del riesgo de desastres en Piedecuesta – Santander.

Julián Antonio Arizmendy Moreno

Asesora

Tania Meneses Cabrera

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y

Humanidades - ECSAH

2023

Resumen

El presente trabajo de sistematización de información estuvo orientado a explorar cómo un programa institucional ejecutado en el marco de un plan de desarrollo de una entidad territorial se pudo transformar en una alternativa novedosa para promover procesos misionales enmarcados en normativas ambientales y políticas públicas para la gestión del riesgo de desastres. Para conocer la experiencia se realizó un trabajo de campo en el cual se identificaron las dinámicas del proyecto que correspondió al vivero de la alcaldía de Piedecuesta, igualmente se realizaron ejercicios de entrevistas y diálogos con personal de la alcaldía municipal que permitieron la caracterización del contexto municipal, la identificación de actores involucrados, los alcances del proyecto, cuyos objetivos estuvieron enmarcados en gestionar problemáticas de deterioro del medio ambiente y dar respuesta a las comunidades frente a la materialización de situaciones de emergencia. Se identificaron diferentes actividades y actores en la ejecución del proyecto como fueron talleres de sensibilización e intervención técnica en campo orientada por los profesionales de ingeniería ambiental y forestal, los cuales cumplieron roles como dinamizadores del proyecto, que a su vez se articularon con personal operativo para las actividades de desarrollo de especies forestales como actividad básica del vivero. El avance operativo del proyecto por parte de actores institucionales y comunitarios, la organización y el funcionamiento del vivero, nos permitió validar la oferta institucional y a su vez la receptividad de los participantes, vinculando este proyecto como una oportunidad y como experiencia novedosa en el desarrollo de políticas públicas orientadas al cuidado del medio ambiente y la gestión del riesgo de desastres.

Palabras clave: Medio Ambiente, gestión del riesgo, plan de desarrollo, Piedecuesta.

Abstract

This information systematization work was aimed at exploring how an institutional program executed within the framework of a development plan of a territorial entity could be transformed into a novel alternative to promote missionary processes framed in environmental regulations and public policies for the management of the disaster risk. To learn about the experience, field work was carried out in which the dynamics of the project that corresponded to the nursery of the Piedecuesta mayor's office were identified. Interviews and dialogue exercises were also carried out with personnel from the municipal mayor's office that allowed the characterization of the municipal context, the identification of actors involved, the scope of the project, whose objectives were framed in managing problems of environmental deterioration and responding to communities in the face of the materialization of emergency situations. Different activities and actors were identified in the execution of the project, such as awareness workshops and technical intervention in the field guided by environmental and forestry engineering professionals, who played roles as promoters of the project, which in turn were articulated with operational personnel to Forest species development activities as a basic activity of the nursery. The operational progress of the project by institutional and community actors, the organization and operation of the nursery, allowed us to validate the institutional offer and in turn the receptivity of the participants, linking this project as an opportunity and as a novel experience in the development of public policies aimed at caring for the environment and disaster risk management.

Keywords: Environment, risk management, development plan, Piedecuesta.

Tabla de contenido

Introducción.....	5
Metodología.....	8
Resultados.....	9
Conclusiones	13
Recomendaciones.....	15
Referencias Bibliográficas.....	16

Introducción

En el Estado colombiano la política pública para la gestión del riesgo de desastres se encuentra enmarcada en la Ley 1523 de 2012, la cual se desarrolla como un proceso social orientado, entre otros aspectos, a la reducción del riesgo de desastres, como política indispensable para la sostenibilidad y la seguridad territorial. (Congreso de la República, 2012)

Escenarios de riesgo, situaciones de emergencia y afectaciones ambientales no han sido ajenos al municipio de Piedecuesta-Santander, condiciones que han sido derivadas por tensiones relacionadas con el uso del suelo, intervenciones antrópicas y factores climáticos configurándose como problemáticas socioambientales que demandan alternativas de intervención con la visión de un Pensamiento Creativo e Innovador como invitación y como respuestas a problemas cotidianos, pasando de lo ordinario a lo extraordinario (Waisburd, 2009, p. 8). logrando así que se puedan contribuir de manera creativa a mitigar estos impactos en el medio ambiente y el contexto social.

El compromiso de la alcaldía de Piedecuesta y sus dependencias administrativas como la oficina de medio ambiente y gestión del riesgo del riesgo de desastres están orientados a gestionar estas problemáticas a través de lineamientos establecidos dentro del plan de desarrollo municipal “una ciudad para la gente” 2020-2023, a través de la meta de creación de un vivero. (Municipio de Piedecuesta, 2020).

La necesidad apremiante de adoptar medidas coherentes y novedosas, que si bien no se convierten en una solución definitiva e integral de problemáticas globales, si es importante construir desde el contexto local procesos que permitan avanzar en la mitigación de los impactos de la crisis socio ambiental; en el caso de nuestra experiencia, el vivero del municipio de

Piedecuesta, si bien inicialmente se crea para la siembra de plántulas, en cumplimiento de una meta institucional, política pública ambiental y para la gestión del riesgo de desastres, termina arrojando como resultado el empoderamiento del equipo gestor frente a la experiencia, la transformación del vivero como un lugar de encuentro para el desarrollo no solo de especies, sino de valores y estrategias para actividades de sensibilización y pedagogía ambiental, en los que se ha logrado vincular diferentes sectores de la comunidad.

El enfoque que se da a este proyecto está basado en la recuperación de áreas forestales afectadas por la materialización de fenómenos naturales y las diferentes intervenciones antrópicas, que han propiciado la formación de escenarios de riesgo y emergencias ambientales; para estas situaciones el personal profesional que lidera el proyecto, ha dispuesto de su experticia profesional para orientar a la población participante frente a medidas de reducción del riesgo y recuperación de áreas forestales afectadas por diferentes fenómenos ambientales; de la misma forma el vivero del municipio de Piedecuesta se constituye en un sitio de encuentro donde se comparten saberes y se desarrollan procesos lúdicos y recreativos en un entorno colorido donde se puede disfrutar de la naturaleza.

Establecer que en la presente experiencia vemos la innovación social, como la articulación de diferentes actores que buscan soluciones a problemas de los más vulnerables (Rivera, Ganga, Parada, 2017, p. 567).

Acogiéndonos al concepto de los diferentes tipos de innovación social, se identifica Desde lo educativo, el conocimiento, o el saber común como forma de conocimiento (innovación social – educativa, (Jailler, González, Arias, Suárez; 2020, p. 92), que se han visibilizado en el desarrollo de dinámicas de producción ejercida por el personal operativo que se desempeña en la siembra, cuidado y la producción de especies forestales con métodos tradicionales, igualmente la

coordinación e implementación de mecanismos de interacción y participación realizada por profesionales adscritos al proyecto con la población beneficiaria.

El proyecto cuenta con las capacidades de profesionales del área de ingeniería ambiental, forestal y personal operativo del vivero y por otra parte existe una población beneficiaria como han sido los representantes de las Juntas de acción comunal urbanas y rurales, la población afectada por fenómenos ambientales, asociaciones de adultos mayores y actores del sector educativo como profesores y estudiantes de diferentes instituciones educativas del municipio.

Con el presente ejercicio se pretende identificar las características y valorar el impacto que puede representar la experiencia del vivero del municipio de Piedecuesta, como una alternativa de innovación social adecuada y eficiente en el desarrollo de procesos de cuidado del medio ambiente y la mitigación del riesgo de desastres.

Metodología

El presente trabajo corresponde a la identificación de una propuesta novedosa en respuesta a problemáticas socioambientales, como lo es el vivero municipal, experiencia que fue ubicada en jurisdicción del municipio de Piedecuesta y para la cual se realiza la sistematización de la información que integra valores éticos y políticos que empodera a los actores y comunidades en la vinculación que han tenido en el proyecto y la apropiación de saberes y haceres (Roa Mendoza, Acero Robayo, 2021, p. 37).

En el proceso de investigación se aplican como herramientas, entrevistas semiestructuradas con personal que hace parte del grupo de trabajo técnico y operativo del vivero; adicionalmente, se realizan visitas de campo en el cual se desarrollan procesos de observación que nos permitieron conocer los diferentes avances, análisis de los retos y dificultades que ha tenido el proyecto desde su iniciación.

En la interacción con los diferentes actores asociados al proyecto se recolectó información con respecto a cómo nace el proyecto, como se fue estructurando, cuáles son sus alcances, a quienes beneficia y otros aprendizajes que fueron compartidos desde la visión de sus gestores institucionales con referencia a la apropiación misional del proyecto y el beneficio que ha traído el desarrollo de políticas públicas implementadas con las comunidades a través de la identificación de los escenarios de riesgo que se presentan en sus propios entornos y cómo la alternativa del vivero puede ayudar al manejo y la reducción de desastres naturales.

Resultados

La ejecución del proyecto muestra el desarrollo de políticas ambientales en el componente de cuidado del medio ambiente y lineamientos en la gestión del riesgo de desastres, en los que están involucrados actores institucionales que pertenecen a la administración municipal de Piedecuesta y actores comunitarios como representantes de juntas de acción comunal y actores del sector educativo, ambientalistas y organizaciones sociales.

Encontramos que el vivero de la Alcaldía municipal de Piedecuesta es una experiencia que cuenta con fortalezas como el ejercicio de planificación desde su formulación en la proyección de un plan de gobierno, para posteriormente convertirse en una meta del plan de desarrollo municipal. Su ubicación estratégica en el valle de Guatiguará, contando con el apoyo de la Empresa Piedecuestana de Servicios Públicos, ya que el vivero se ubica al lado de la Planta de aguas residuales Par El Santuario, el cual provee en sus procesos de abono orgánico que es utilizado en las actividades propias del vivero municipal dentro de los mismos terrenos de la Empresa Piedecuestana.

Estos predios cuentan con suficiente espacio, que han permitido organizar las diferentes secciones del vivero con la adecuación de senderos, áreas de descanso, recreación, bodegas y un área administrativa que es del disfrute de todos los visitantes, además de contar con adecuadas y seguras vías de acceso y salida que permiten una buena conectividad entre el área urbana y este sector rural del municipio.

El desarrollo de esta iniciativa promueve oportunidades para que actores comunitarios se empoderen en la gestión de problemáticas ambientales presentes en sectores específicos de barrios y veredas del municipio, que con el apoyo técnico de personal adscrito al vivero y la entrega de especies forestales se puedan recuperar áreas afectadas y mitigar condiciones de

riesgo, como propuesta social con nuevas formas de satisfacer nuevas necesidades sociales y de bienestar desde nuevas relaciones entre los agentes implicados desde una cultura colaborativa (Martínez, 2017, p. 61) lo anterior como una estrategia que se puede replicar en diferentes áreas del municipio de Piedecuesta,

La articulación del proyecto se ve reflejada desde la gestión interinstitucional para apropiar los recursos para sostener la iniciativa, la contratación del personal profesional y operativo por parte de la oficina asesora de medio ambiente y gestión del riesgo, el desarrollo de actividades en la compra de materiales, insumos y semillas para el desarrollo de especies forestales, el sostenimiento, adecuación y desarrollo de actividades propias en el área y estructura que corresponde al vivero, los procesos de sensibilización por parte de profesionales adscritos a la oficina con la comunidad beneficiaria, actividades de transporte, siembra y seguimiento de las áreas donde se implementa la estrategia y el seguimiento y toma de evidencias en los alcances del proyecto.

El proyecto ha mostrado una estructura clara con un liderazgo ejercido por la oficina de medio ambiente y gestión del riesgo que ha logrado darle continuidad a la experiencia, teniendo como fortalezas la continuidad del personal profesional y operativo que ejecuta el proyecto, igualmente el hecho que esta experiencia se desarrolle en la empresa de servicios públicos del municipio le ha permitido compartirlo como una fortaleza institucional ya que su estructura física se ha constituido en un punto de encuentro como una experiencia de desarrollo ambiental y por otra parte como un espacio de recreación y encuentro con la naturaleza que invita a que se fortalezca y se mantenga en el tiempo.

En los profesionales y operarios del grupo promotor del proyecto se evidencia el grado de satisfacción en el desempeño de roles como agentes cuidadores del medio ambiente y la gestión

en la mitigación del riesgo de desastres, otro aspecto relevante y destacado en el proceso de sistematización de la experiencia desde los diálogos establecidos con los gestores institucionales, corresponde a que la innovación social por su misma dinámica ha generado cambios en el orden, la estructura y la organización social, que afectan políticas públicas la empresa o la acción colectiva buscando mejorar el bienestar social más allá de intereses particulares., (González-Romero, 2020, p. 35). aspecto que garantiza que puedan replicar estas experiencias como modelo transversal aplicable en otros proyectos liderados por la administración municipal.

El desarrollo de la experiencia del vivero municipal de Piedecuesta presenta un crecimiento, esta fortalecido en su organización, ha mejorado su capacidad técnica y encuentra respuesta a los objetivos propuestos, experiencia que igualmente ha tenido aceptación en las comunidades como receptoras de la oferta institucional que nos permite validar que la iniciativa ya se encuentra en desarrollo a través de procesos de formación adecuados; La iniciativa o proyecto está siendo aplicado de manera adecuada teniendo en cuenta la gestión institucional, manejo de recursos y demás procesos para su ejecución ubicando la propuesta en un nivel de maduración teniendo en cuenta los criterios de la metodología y ubicar el nivel de la experiencia en el ítem TRL (Technology Readiness Levels) número 7 para innovación social (Jailler, González, Arias, Suárez, 2020, p. 95).

En el análisis a la experiencia del vivero del municipio de Piedecuesta, se logró conocer a través del proceso de información recibida en las entrevistas, las visitas de campo, los registros fotográficos y publicaciones institucionales; como el realizar una adecuada planeación, con un responsable y objetivo uso de recursos económicos, el desarrollar novedosos procesos de gestión para vincular actores comunitarios presentes en el territorio y conocedores de sus problemáticas, con actores institucionales idóneos comprometidos, ejerciendo liderazgo y formulando

estrategias en la gestión del conocimiento, permitieron desarrollar nuevas formas de trabajo, La connotación que se observa en el desarrollo del proyecto del vivero del municipio de Piedecuesta se fortaleció como una propuesta social, en virtud que los aspectos relacionados con la propuesta institucional para su ejecución, como sus alcances están enmarcados en una propuesta de bienestar social, cultural y ambiental, (Martínez, 2017, p. 62), como ha sido la gestión para articular actividades en reforestación de áreas afectadas, el desarrollo de encuentros pedagógicos con comunidades educativas, encuentros y asistencia técnica con representantes y actores de juntas de acción comunal, encuentros lúdicos y recreativos de grupos de adultos mayores que visitan el vivero para el disfrute de sus áreas verdes y desarrollo de actividades de esparcimiento; configurándose como una experiencia de innovación social.

Conclusiones

En el proceso de sistematización de la información, encontramos una experiencia que le generó beneficios a la comunidad participante, que logró fortalecer conocimientos, permitiéndoles que apropiaran elementos conceptuales y empíricos encaminados a crear una cultura como gestores ambientales.

Esta experiencia se presentó en un contexto donde este tipo de afectaciones han sido cada vez más graves y recurrentes y que generalmente han puesto de manifiesto que la capacidad de respuesta de los municipios en problemáticas ambientales y de escenarios de riesgo en muchos casos es superada por las mismas emergencias.

La administración municipal de Piedecuesta a través de la coordinación de la oficina del medio ambiente con el proyecto del vivero municipal establece una forma alternativa de involucrar diferentes actores que a través de acciones de sensibilización, de procesos de siembra y cuidado de especies forestales, logrado articular y promover con la participación de la comunidad la recuperación de áreas deforestadas y transmitir un mensaje de cómo mejorar nuestros entornos y evitar una mayor afectación del medio ambiente.

La experiencia nos permite reflexionar frente la forma que gestionamos los diferentes ámbitos de nuestra cotidianidad, pensando como avanzamos en una transformación y mejora como corresponsables con el estado, en propiciar posibilidades para el cuidado del medio ambiente y los recursos naturales no renovables. Es por esto por lo que el vivero del municipio de Piedecuesta avanza como una experiencia que articula diferentes esfuerzos con relación a promover el desarrollo de especies forestales, ambientes sanos, limpios, al mismo tiempo que fortalece en los actores involucrados valores como emprendedores en procesos de reforestación y cuidadores del medio ambiente.

Hoy los habitantes del municipio de Piedecuesta cuentan con un sitio diferente a los entornos tradicionales de descanso o uso recreativo, el vivero se convierte en una oferta institucional para visitar, disfrutar y compartir como un entorno verde que nos permite disfrutar de la naturaleza.

Recomendaciones

El Municipio de Piedecuesta, Santander es una entidad territorial que se proyecta como área de expansión urbanística y de desarrollo industrial del área metropolitana de Bucaramanga, ya que cuenta con áreas para ser adecuadas para su uso urbano, sin embargo es importante preguntarnos qué tipo de impactos generan estos procesos en el medio ambiente y en la calidad de vida de los habitantes del municipio, cuáles son las necesidades de conservación de la biodiversidad del territorio y que estrategias podremos implementar para avanzar hacia un aprovechamiento sostenible de los recursos ambientales, en este escenario observamos como la experiencia del vivero municipal toma gran relevancia ya que sus procesos están orientados a impactar la comunidad a través de actividades para la recuperación a través de siembra y cuidado de especies, igualmente procesos de sensibilización y pedagogía ambiental como un proyecto operativo integral que puede beneficiar un mayor número de personas, dando respuesta a problemáticas ambientales muy presentes en el desarrollo de nuestra cotidianidad, consolidado como una propuesta dinámica, que puede ampliar su cobertura, (Jailler, González, Arias, Suárez, 2020, pág. 89) de oferta institucional, que puede transformar muchos imaginarios y comportamientos, hacia una sociedad de actores sociales con conocimiento y compromiso en mejorar las relaciones con nuestros ecosistemas.

Es prioritario que se dé continuidad a este proyecto como alternativa para continuar fortaleciendo procesos de cuidado del medio ambiente y mitigación del riesgo y que no se visualice como un proyecto coyuntural derivado de un programa de gobierno de cuatro años, sino que por el contrario se institucionalice la experiencia y se fortalezca.

Referencias Bibliográficas

- Alonso, D; González, N; Nieto, M. (2018). Emprendimiento social vs innovación social. Cuadernos Aragoneses de Economía.
- Álvarez, I., Natera, J. M., & Castillo, Y. (2019). Generación y transferencia de ciencia, tecnología e innovación como claves de desarrollo sostenible y cooperación internacional en América Latina. Documentos de trabajo (Fundación Carolina): Segunda época, (19), 1.
- Bernal, M. (2016). La Innovación Social en América Latina y el Caribe. Capítulo II Pág. 95-110.
- Bettaglio, M. (2021). Innovación social a través de la narrativa gráfica: periodismo gráfico, auto narración y testimonios para el cambio social. Revista Iberoamericana De Economía Solidaria E Innovación Socio ecológica, 4(1).
- Congreso de la República de Colombia, Ley 1523 de 2012 “Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones”. En: Diario Oficial No. 48.411. Bogotá: Imprenta Nacional, 2012.
- Cruz Lera, E. (2022). Innovación social y política de los colectivos mexicanos de estatus mixto en zonas metropolitanas de los Estados Unidos: buenas prácticas y nuevos retos durante la Covid-19. Clivajes. Revista de Ciencias Sociales, (15).
- Estrada, G; Montero, J. M. C; Hernández & Herrera, J. (2019). Innovación tecnológica: Reflexiones teóricas. Revista Venezolana de Gerencia, 24(85).
- Gatica, S; Soto, W; & Vela, D. (2015). Ecosistemas de innovación social: "El caso de las universidades de américa latina.

- Giraldo, F; Ortiz, L. (2020). Laboratorio de Innovación Social: escenario de participación, apropiación social e interdisciplinariedad. Social Innovation Lab: escenario of social par. European Public & Social Innovation Review.
- González-Romero, G. (2020). La innovación social como estrategia de desarrollo. Políticas urbanas y acción colectiva. Revista Latinoamericana de Investigación En Organizaciones, Ambiente y Sociedad.
- Gutiérrez, M. Á. Z., & Santos, D. G. (2020). Exploración de prácticas disruptivas en el aula. Documentos de trabajo Areandina.
- Hernández, José; Tirado, P; Ariza, A. (2016). El concepto de innovación social: ámbitos, definiciones y alcances teóricos. Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa, núm. 88, diciembre, pp. 164-199 Centre International de Recherches et d'Information sur l'Economie Publique, Sociale et Coopérative Valencia, España.
- Jailler, É; González, S; Arias, C; Suárez; L (2020). Construyendo la innovación social. Guía para comprender la innovación social en Colombia. Capítulos 1 y 2.
- Martínez, X. (2017). La innovación social: orígenes, tendencias y ambivalencias. Sistema. Revista de Ciencias Sociales, 247, 61-88.
- Medina, R; & Basurto, C. (2018). Discusión de los distintos tipos de innovación. Revista Publicando, 5(15 (2)), 59-99.
- Mejía, J. (2020). Epistemología de las políticas de ciencia y tecnología en América Latina. Cinta de Moebio, (67), 14–25.
- Municipio de Piedecuesta. (2020). Plan de Desarrollo “una ciudad para la gente” 2020-2023” <https://www.alcaldiadepiedecuesta.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=descargar&idFile=1400>

- Oscar, J. H. (2018). La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles. Capítulo I. páginas (27- 42) y Capitulo 4. Páginas (135-165)
- Rivera, Y; Ganga, F; Parada, J. (2017). Estado del arte de la innovación social: una mirada a la perspectiva de Europa y Latinoamérica.
- Roa Mendoza, C., & Acero Robayo, Y. (2021). Sistematización de experiencias. *Germina*, 3(3), 31–38.
- Salamanca, O. (2020). Cómo escribir un artículo científico. *CES Medicina*, 34(2), 169- 176.
- Waisburd, G. (2009). Pensamiento creativo e innovación. *Revista Digital Universitaria*. 10(12), 1-9.