

**El agua, la forma de vida más cercana que encontraron los pobladores del
municipio de Bolívar en el departamento del Cauca.**

Autor:

Diego Gabriel Gómez Pérez

Universidad nacional abierta y a distancia UNAD

Escuela de Ciencias sociales, Artes y Humanidades ECSAH

Programa de Sociología

Diplomado de Innovación Social

Mayo 2022

Tabla de contenido

Resumen	3
Introducción	5
Descripción	7
Metodología.	14
Hallazgos	16
Conclusiones y recomendaciones.	18

Resumen

Este artículo pretende analizar desde la técnica de sistematización de experiencias, la estrategia de innovación social “Asociación ECOMITÉ. Agroecológica y Ambiental”, que surgió como repuesta a la crisis hídrica por un grupo de pobladores en el municipio de Bolívar Cauca en el año 2017.

En un primer momento, se enfocó en contextualizar el territorio sobre factores como; origen cultural en que se desarrolla la problemática socio ambiental de deforestación asociada a actividades humanas, características agrarias económicas y cambios ancestrales en las formas de producir. En el segundo instante, se propone definir las características sociales y ambientales que forjaron la aparición de la propuesta ECOMITÉ. A. A, desde el ordenamiento y construcción de su trayectoria y, tratando de evidenciar sus procesos metodológicos operativos, su capital humano en el cual están; líderes sociales, actores influyentes, y organizaciones públicas y privadas.

Así mismo, el artículo se centro en conocer mediante una muestra de tres participantes, el perfil, las cualidades y el rol que cumplen en dicha organización a través de una matriz de liderazgo. Por último, mediante la técnica cualitativa de entrevistas abiertas se pudo visualizar los alcances y hallazgos de la organización.

Palabras clave: sistematización, experiencia, crisis, hídrica, innovación.

Abstract

This article aims to analyze from the experience systematization technique, the social innovation strategy “ECOMIÉ. Agro ecological and Environmental”, which emerged as a response to the water crisis by a group of residents in the municipality of Bolívar in 2017.

At first, it focuses on contextualizing the territory on factors such as; cultural origin in which the socio-environmental problem of deforestation associated with human activities, economic agrarian characteristics and ancestral changes in the forms of products develops. In the second moment, it is proposed to define the social and environmental characteristic that forged the appearance of the ECOMITÉ Proposal. A. A, from the ordering and construction of their trajectory and trying to evidence their operational methodological processes, their human capital in which they are; social leaders, influential actors, and public and private organizations.

Likewise, the article focused on knowing through a sample of three participants, the profile, the qualities and the role they play in said organization through a leadership matrix. Finally, through the qualitative technique of in-depth interviews, the scope and findings of the organization can be visualized.

Keywords; systematization, experience, water, innovations.

Introducción

El municipio de Bolívar situado en el sur del departamento del Cauca, en la sucesión montañosa de los andes colombianos también integrada por los territorios de: Nariño, Huila y Putumayo, hace parte de la estrella hídrica más importante para Colombia y el mundo, conocida como el Macizo colombiano o nudo de Almaguer, irónicamente, a pesar de estar en medio de tan importante reserva forestal, la comarca de Bolívar presenta una preocupante problemática socio ambiental por crisis hídrica, influenciada por actividades humanas relacionadas a la ganadería extensiva y actividades de leñado, las cuales han provocado una notable reducción del flujo de agua proveniente de las cuencas que irrigan principal mente a la cabecera de la localidad. Este fenómeno de destrucción del habitat, se ha exacerbado por los efectos de la globalización, al ser este último un concepto mitificado o sobrevalorado de la mercantilización y beneficios monetarios que posibilito el modelo de producción capitalista, donde solo impera la acumulación de capital, factor adverso que ha nublado la posibilidad de darnos cuenta que vivimos en un mundo de escasos recursos, como lo da a entender (Montagut, 2000), citado en; Liobet Estany, M. (2016)., en su visión sobre la emergencia de una economía global y de una cultura mundial.

En medio del fenómeno climático de sequía prolongada en el año 2016 en Bolívar, un periodo más tarde, en el año 2017, surge la propuesta de innovación social, Asociación ECOMITÉ Agroecológica y Ambiental, la cual, coherente mente con la perspectiva de (Abreu & Cruz, 2011), se trata del nacimiento de un modelo de propuesta innovadora de tipo comunitario que está vinculada a satisfacer las necesidades humanas básicas, partiendo de que su objetivo central apunta a promover un patrimonio colectivo de carácter ecológico “el agua”. Esta experiencia social innovadora según Zurbano. (2008), citado en; Abreu, Cruz, J. (20011).,

presenta características de transformación social especialmente en las formas de cooperación, comunicación y en la manifestación de sus necesidades lo cual facilita los procesos.

Teniendo en cuenta que el principal problema que enfrenta la humanidad es el cambio climático (Parra. 2010), la experiencia de innovación social ECOMITÉ. A. A., ha logrado organizar estrategias que contribuyen a contrarrestar la delicada situación de destrucción ambiental en la cuenca El Placer, de la misma manera, ha impulsado la conservación y utilización del recurso hídrico, a partir de estrategias de concientización comunitaria plenamente organizadas que fácilmente se pueden visualizar en las claves de innovación social que nos presenta Rodríguez Herrera, A., & Alvarado, H. (2008)., visualizándose en la masiva respuesta de la comunidad al dirigirse hacia los puntos de reforestación.

Descripción

En el censo demográfico del DANE en el año 2016 proyectado a 2020, el territorio de Bolívar Cauca se fijó con un porcentaje de 36.994 habitantes, de los cuales 4.876 residentes se asientan en la zona urbana y, 32,118 conforman las áreas rurales. Sobre los indicadores por sexo, 18.250 pertenecen al género femenino significando el 49.3% del total de la población y, 18.774 equivalentes al 50,7% son ciudadanos hombres, según el plan de desarrollo Trabajo Compromiso y Desarrollo (2020-2023, p,51).

El contexto económico del municipio de Bolívar. C., ha estado enmarcado por formas de producción típicas campesinas, en donde los núcleos familiares son los que organizan las unidades productivas, con lo cual se ha dinamizado la economía local a partir de la realización de diversas tareas propias de la ruralidad que tienen que ver con actividades agrícolas, ganaderas y mineras principalmente. Aunque afortunadamente, aún persisten en gran medida los estilos tradicionales de cultivos transitorios como: papa, maíz, hortalizas, frijol, quinua y los permanentes como: caña, café y el plátano, los cuales son costumbres de producción rural alimenticia fundamentales para el bienestar social, en la actualidad, conforme a lo que plantea Ulrich Beck, citado en Liobet Estany, M. (2016, p,3)., existe el riesgo de debilitamiento de estas estructuras de soporte y de protección, debido a que se pone en peligro el estado de bienestar con respecto a la familia, las comunidades, etc., al estar amenazadas por el notable interés comunitario de cambiar las tradiciones productoras del campo y optar por el cultivo de hoja de coca para el procesamiento de cocaína y, el afianzamiento en las zonas rurales de la minería ilegal a cielo abierto y aurífera, como se resume en el Plan de desarrollo (Trabajo Compromiso y Desarrollo 2020-2023, p,108). Esta situación es altamente preocupante, debido a que pone en

peligro la estabilidad de la comunidad bolivarenses, ya que, en primera instancia, al quedar en riesgo la seguridad alimentaria al perder el tipo de cultura agraria ancestral productiva, y la fuerza que toma la economía extractiva en la comunidad que amenaza sus recursos naturales, incrementándose al mismo tiempo los niveles de violencia en el territorio por aparición de diversos actores armados al margen de la ley que se ven atraídos por estos modelos de producción ilícita extractiva.

Como señalábamos al principio de este prudente artículo, el municipio de Bolívar. C., atesora la fortuna de existir en medio de las elevaciones montañosas en el sur del departamento del Cauca, en pleno “Macizo Colombiano”, reconocido por la Organización de las Naciones Unidas (UNESCO) como; Reserva de la Biosfera (Instituto Carocuervo.gov.co), dado a que, es una de las extensiones naturales principales productoras de agua dulce y, donde nacen cinco de los ríos más significativos que irrigan el territorio colombiano que son; el Magdalena, Putumayo, Patía, Caquetá y Cauca, aspecto que hace de la localidad bolivarenses, una de las regiones con más oportunidad de desarrollo, pero que, desafortunadamente, el tránsito de la economía productiva hacia el modelo de desarrollo extractivo y depredador, viene disminuyendo considerablemente los recursos naturales en dicha zona, en especial las microcuencas, cuencas, acuíferos y los bosques que rodean el municipio.

El 2016 fue considerado como uno de los periodos más calurosos de la trayectoria reciente del planeta tierra, de esta forma lo aseguro el servicio europeo de monitoreo del clima Copérnico mediante un organismo internacional sobre temperatura climática, al precisar que el calentamiento terrestre excedió los 14, 8 C, valor global, en un 1,3 3 C, superior a la de la temperatura de la tierra a mediados del siglo XVIII al comienzo de la revolución industrial, el cual fue estimado como uno de los lapsos más calientes de la historia, según el informe, este extraordinario registro está asociado en buena medida al fenómeno de “El Niño” y la

concentración de dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera. (Vida Medio Ambiente 2017). Es importante tener en cuenta desde ahora este acontecimiento mundial, ya que, por una parte, fue el detonante de la problemática por crisis hídrica que desencadenó un conflicto social entre los pobladores de Bolívar y, por otro lado, dio pie a una respuesta de innovación comunitaria para empezar a superar el problema ambiental.

El municipio de Bolívar, al igual que el resto de Macizo colombiano, la degradación de los bosques por actividades humanas asociadas a la deforestación por minería, ganadería y producción de cultivos ilícitos, han provocado una importante disminución del caudal hídrico que proviene de las cuencas y afluentes. Un ejemplo palpable lo encontramos en el terreno bolivarense, sobre el corregimiento de San Miguel, vereda Paloblanco, sector el Placer, donde se encuentra ubicada la microcuenca más importante que surte de agua a la obsoleta planta de tratamiento de Bolívar, el espacio donde se fortalece esta red hidrográfica natural mediante varios canales, ha resistido al constante impacto devastador del tejido vegetal por las ya nombradas actividades de deforestación, pese a esto, la huella destructiva del hábitat que ha sufrido la microcuenca “El Placer”, es considerablemente alta, a causa del impacto deforestador y destructor de bosques, en primer lugar, por parte de las comunidades ganaderas que buscan extender el espacio para la cría de bovinos y, en segundo lugar, por la obtención de árboles maderables para la construcción de hogares y leña como fuente de energía o combustible.

Como consecuencia directa, dicha población especialmente la que se instala en el área urbana, ha soportado las consecuencias de falta de agua hace unos años atrás debido al debilitamiento del caudal hídrico. Aunque el índice de cobertura de acueducto según el plan de desarrollo (Trabajo compromiso y desarrollo 2020-2023), es considerablemente alto, ya que, en la zona urbana, es del 95%, y el 5% restante, se abastece directamente de nacimientos y arroyos propios. El gran problema es que el abastecimiento de agua no es constante al limitarse el

suministro a 2 horas diarias en los hogares bolivarenses, condición que se agrava preocupantemente en la temporada de verano al abastecer del líquido vital cada 3 días en un plazo máximo de media hora. Por otro lado, la problemática de escases de agua en la cabecera municipal de Bolívar se agrava por motivo de la obsolescencia de la planta de tratamiento, ya que, esta instalación ya cumplió su ciclo de vida y, por ubicarse en un lugar de riesgo por contaminación. Como podemos observar. Aquí encontramos un escenario perfecto donde se visualiza una activación de un proceso de innovación, con el cual, se intenta resolver este reto social con sentido ambiental, el cual sería muy conveniente si lo analizamos desde posturas como la de Mulgan (2006:146), citado en: García- Flores, V. & Palma, L. (2019,p,253)., el autor se refiere sobre la innovación social, a las actividades y servicios que son llevados a cabo fundamentalmente por organizaciones cuyo objetivo principal es social, y que tienen como fin satisfacer una necesidad o reto comunitario. De manera que, es en este marco de definición conceptual sobre innovación social, donde emerge la propuesta Asociación ECOMITÉ Agroecológica y Ambiental, que también es entendida en Martínez, X. (2017)., como un motor de nuevas maneras de gobernanza territorial participativa, abierta, transparente y legítima, que está al margen de la gobernanza tradicional electoral, hallándose en consensos cívicos sociales conformando una nueva clase de culturalizada política concediéndole una significación más incluyente en la gestión del valor público. (p,77)

Además de esto, un factor que no se puede dejar de considerar, es el aumento de demanda del líquido vital que genera el incremento de la población bolivarense, la falta de agua en el territorio sur caucano ha influido notoriamente en el estancamiento social, impactando esferas sensibles de crecimiento como el de la productividad, económico, infraestructura, de bienestar y calidad de vida, etc. Lo expuesto anteriormente, es el entorno de precariedad donde muchas veces nacen las personas impulsan la innovación social, debido a que se enfrentan constante

mente a dificultades y necesidades, lo cual los posiciona en un estado de exclusión estructural por parte de la sociedad, de modo que, para superar esas condiciones de segregación, son las mismas personas las que promueven su propia transformación. (Abreu, J. & Cruz, J. 2011)

En el inicio del artículo, ya habíamos asegurado que el periodo 2016 fue uno de los años más calurosos de la historia de la humanidad, lo cual prendió las alarmas a nivel global. Este acontecimiento en el municipio de Bolívar Cauca, conllevó a una preocupante crisis hídrica que obligó a las entidades locales a tener que intervenir para poder subsanar la demanda del líquido contratando vehículos adecuados para el transporte de agua que desempeñarían el suministro de agua dos días por semana, labor que se prolongó por más de dos meses, suscitando múltiples conflictos entre los pobladores en la pugna por acceder un poco de agua para sobrevivir.

La experiencia ECOMITE. A.A, (como la llamaremos desde ahora para abreviar), es la respuesta a la problemática de crisis hídrica que se agudizó con el intenso verano en 2016, por un grupo de valientes pobladores dispuestos a hacerle frente a la emergencia ecológica, este aspecto, hace que esta propuesta de innovación sea genuina y original, puesto que emerge desde la inquietud y necesidad de sus mismos interesados, y con la particularidad de que en sus inicios, no se contó con personal profesional, sino, por residentes del común, lo cual la hace aún más auténtica, como se aprecian en (Rodríguez Herrera, A., & Alvarado, H. 2008).

Lo de resaltar de la colectividad ECOMITÉ.A. A, es su impresionante sentido de apropiación, protección y recuperación ambiental, lo cual ha sabido transmitir a la comunidad, esta ha sido su principal herramienta con la que ha logrado construir múltiples acciones conexas a la recuperación forestal del espacio donde se ubica la cuenca “El Placer”, en un periodo que supera los seis años de trabajo cooperativo dejando importantes logros en el área de impacto. Esto es muy coherente con lo que señala Méndez (2002), al apuntar que la innovación social en el territorio deja de ser una simple proyección espacial, por el contrario, se trata de conductas

dirigidas a estimular significativamente en la estructura funcional de la sociedad. Es ese componente de asociatividad comunitaria que se resalta en García-(Flores, V. & Palma, 2019, p,256)., uno de los principales instrumentos que ha empleado ECOMITÉ. A. A, para responder a la problemática de agua, siendo conscientes que este recurso es fundamental para impulsar el desarrollo y el bienestar del territorio, este propósito solo pudo ser impulsado gracias a la oportuna capacidad organizativa de la asociación ECOMITÉ. A. A, al fomentar la integración de diferentes sectores de la comunidad y la articulación de alianzas entre actores influyentes claves para impulsar el proyecto. Esta intervención social, es una luz de esperanza para el pueblo bolivarense, de lo contrario el futuro del municipio sería incierto y muy seguramente condenado a su extinción, irónicamente, perteneciendo a la estrella fluvial más importante de Colombia, “EL Macizo Colombiano”.

Seguros de que el principal problema que afronta la humanidad es el cambio climático (Parra. 2010), la propuesta de innovación ECOMITÉ. A. A., ha logrado coordinar actividades que contribuyen a contrarrestar la complicada realidad de degradación ambiental en la cuenca El Placer, así mismo, ha impulsado la conservación y utilización del recurso hídrico, desde practicas comunitarias plenamente organizadas que se pueden visualizar en las claves de innovación social que nos presenta el texto de Rodríguez Herrera, A., & Alvarado, H. (2008).

En el proceso de sistematización dela experiencia Asociación ECOMITE. A. A., se toma en consideración tres de las claves de innovación social expuesta en Herrera, A., & Alvarado, H. (2008)., a continuación:

Social: esta estrategia busca mejorar la calidad de vida y el bienestar de los pobladores bolivarenses, de la misma manera fomenta la educación ambiental desde la concepción de protección de los recursos naturales, reconociendo el valor del saber ancestral y la importancia de la didáctica convencional.

Genuina: surge de la misma necesidad, angustia y el interés de los mismos afectados.

Transformadora: La asociación ECOMITÈ. A. A., se esfuerza por recuperar la capa vegetal que recubre la zona donde está ubicada la cuenca El Placer, con la finalidad de aumentar el caudal hídrico que abastece a la cabecera municipal de Bolívar, esto tiene impacto en factores como el de la productividad, bienestar y calidad de vida e infraestructura, etc., recordemos que la mayoría de las actividades humanas en algún momento necesitan del recurso hídrico para poder desarrollarse y modificarse, por lo anterior, el impacto transformador se visibiliza en dimensiones sociales como; la salud, el bienestar, seguridad alimentaria, el laboral, etc., de manera que, la propuesta podría marcar un antes y un después en el territorio.

Metodología.

El sistema metodológico empleado para la caracterización de la experiencia de innovación social ECOMITÉ. A. A., fue la sistematización de experiencias, a partir de un proceso de delineación orientado bajo la reflexión crítica, fomentando la participación flexible en cada instante, con el fin de conocer las percepciones y realidades desde; el inicio de la experiencia, el plan de sistematización, reconstrucción de la experiencia, etc. Cuya intención recae en organizar y contrastar la información para comprenderla y orientarla con un enfoque transformador. (Jara 2018)

El autor Upegui, A. A. S. (2010). En su artículo sistematización de experiencias: construcción de sentido desde una perspectiva crítica. Explica que, en la acción existen saberes que son necesarios explicar y valorar, para que otros puedan utilizarla. Por ello, a la hora de planificar la sistematización como actividad escrita, es conveniente considerar los siguientes criterios; antecedentes, el contexto y la identificación de los referentes (p.2)

Funcionalidad de la Asociación ECOMITÉ. Agroecológica y Ambiental.

Algunas de las estrategias enfocadas a la protección y conservación empleadas por la asociación ECOMITE. A. A., son:

Diseño y control de las actividades afines a la recuperación de las microcuencas mediante una planificación coherente y acertada.

Identificar y examinar las principales necesidades asociadas a la conservación y protección de las microcuencas.

Determinación de las áreas de relevancia para intervención de reforestación.

Articulación de las jornadas de reforestación en la vereda Palo-Blanco, sector El Placer, involucrando a diferentes organizaciones privadas, públicas, comunitarias y sociales.

Concientización sobre la importancia del ecosistema mediante el uso de los canales de información como la radio, redes sociales, perifoneo, etc.

Gestión de recursos ante las organizaciones del Estado, privadas, mixtas, etc.

Hallazgos

Alcances importantes de la propuesta ECOMITÉ. A. A.

Salvaguardando la reserva forestal de la cuenca El Placer, vereda Paloblanco Bolívar Cauca.

Planteamiento innovador: Cerramiento o alambrado del camino de herradura mediante la utilización de postes plásticos elaborados con material reciclable, donde se evidencio acciones desarrolladas que buscan contribuir a salvaguardar el planeta.

Como medida preventiva, en julio del 2020 la asociación ECOMITÉ. A. A., convocó a una reunión en las instalaciones de la Alcaldía municipal de este territorio, el asunto se enfocó en la concretar el cierre o alambrado de la reserva forestal de la cuenca El Placer, para evitar el ganado continúe destruyendo los trabajos adelantados de plantación de árboles, en esta asamblea, se precisó de manera unánime el cercamiento a los costados del camino de herradura para evitar que los vacunos invadan la reserva hídrica. Así mismo, el alcalde de turno, el señor Rodrigo Hernán Pérez, se comprometió a facilitar los recursos necesarios para el desarrollo de dicha obra.

El proyecto de cerramiento del camino de herradura, se realizó mediante la instalación de 91 postes plásticos en los días 16, 18, 21 de febrero de 2021, en un trabajo conjunto entre Alcaldía Municipal, Empresa Prestadora de Servicios Públicos EMBOLIVAR EP S.A, ECOMITÉ Y las Juntas de Acción Comunal y la participación de la comunidad.

Replacación forestal con de más de 1000 árboles en el predio El Placer.

Masiva jornada de reforestación convocada por la asociación ECOMITÉ. A. A, donde participaron diferentes organizaciones e instituciones como; Hogar Infantil santa teresita, JAC, Consejo Municipal, etc.

Jornada de abono y plateo.

Con la asistencia de más de 50 personas pertenecientes a los barrios: Belén, Centro, Fátima, Altozano, Mercedes, etc., se logró el abonado de un aproximado de 1100 árboles.

Conclusiones y recomendaciones.

Como un epílogo, podemos decir que la experiencia de innovación social Asociación ECOMITÉ. Agroecológica y Ambiental, mediante su inagotable labor, ha logrado promover el inmenso valor que representa el agua para la existencia de la humanidad y el ecosistema, el cual se visualiza en gran sentido de identidad y pertenencia ambiental que ha tomado la población bolivareense al sentir la problemática de escasez de agua como propia, movilizándose masivamente hacia los afluentes destinados para la repoblación vegetal.

Otro de los grandes logros de la experiencia ambiental ECOMITÉ. A. A., tiene que ver con el nuevo concepto que muchas personas tienen sobre los recursos ambientales, ya que, se encuentra en elementos como el agua, una de las formas de vida física más cercanas que tenemos. Esta interesante conceptualización que se le da a los recursos naturales, podría ser una excelente recomendación para transformar las prácticas abusivas de consumo que le damos a cada uno de los bienes y servicios que nos brinda el medio ambiente.

La experiencia ha dejado importantes adelantos de reforestación en especial en la cuenca El Placer, aunque también se ha intervenido otros afluentes como lo es la microcuenca El Helechal, donde conjuntamente se han plantado más de 5 mil árboles. Lo anterior, solo fue posible gracias a la colaboración y el empuje de las diferentes organizaciones y comunidades bolivarenses y la organización ECOMITÉ. A. A., quienes ahora saben de la importancia de trabajar conjuntamente y más cuando se trata de remediar el daño que se le ha ocasionado al ecosistema. Esto es muy coherente con lo que nos muestran los Objetivos de desarrollo sostenible, en especial el propósito número 13, “Acción por el Clima”, donde se sugiere a la humanidad a tomar medidas urgentes para abordar la emergencia del cambio climático con la

finalidad de resguardar los medios naturales de subsistencia y el bienestar de la humanidad.

(Objetivos de Desarrollo Sostenible. 2015)

Referencias bibliográficas.

- Abreu & Cruz, (2011). Un análisis de Conceptos, Etapas y Modelos, innovación social.
https://www.researchgate.net/publication/298070338_Innovacion_Social_Un_analisis_de_ConceptosEtapas_y_Modelos
- Abreu, J. & Cruz, J. (2011). Modelos de innovación social. Rn Innovación Social: Un análisis de conceptos, etapas y modelos. Segunda Edición de la 5ª Edición de la Catedra Agustín Reyes Ponce y 4to Coloquio de Cuerpos Académicos en Ciencias Económico – Administrativas CUMEX. Pp. 33 – 60.
- Asociación ECOMITE. Agroecológica y Ambiental. (2019). Propósito socio ambiental de lograr reforestar y mantener protegidos los bosques de las cuencas hídricas que abastecen de agua al municipio de Bolívar Cauca. <https://ecomite.org/>
- Cruz Castillo, Alba. Alba. (2017). Aprendizajes desde iniciativas de innovación social para la construcción de paz en Colombia: narrar la paz desde abajo. Rumbos TS. (16), pp. 155-178.
https://www.researchgate.net/publication/323858804_Aprendizajes_desde_iniciativas_de_innovacion_social_para_la_construccion_de_paz_en_Colombia_narrar_la_paz_desde_abajo
- García y Flores, V. & Palma, L. (2019): “Innovación social: Factores claves para su desarrollo en los territorios”, CIREC-ESPAÑA, Revista de Economía Pública, Social y cooperativa, 97, pp245-278-<https://roderic.uv.es/handle/10550/72703>

- García-Flores, V. & Palma, L. (2019): “Innovación social: Factores Claves para su desarrollo en los territorios”, CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, social y Cooperativa, 97, pp. 245-278. <https://roderic.uv.es/handle/10550/72703>
- Instituto Caroycuervo. (2010). Spanishincolombia. El Macizo Colombiano reconocido como Reserva de la Biosfera. <https://spanishincolombia.caroycuervo.gov.co/regiones/macizo-colombiano/#gsc.tab=0>
- Jara. H. (2018). La sistematización de experiencias: practica y teoría para otros mundos posibles. Primera edición colombiana. Fundación Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano-<https://cepalforja.org/sistem/bvirtual/wp-content/uploads/2019/09/La-Sistematizaci%C3%B3n-de-Experiencias-pr%C3%A1ctica-y-teor%C3%ADa-para-otros-mundos-posibles.pdf>
- Liobet Estany, M. La creatividad social frente a la sociedad del riesgo. Acciones E Investigaciones Sociales, 1, pp. 1-17. <https://papiro.unizar.es/ojs/index.php/ais/article/view/469>
- Martines-Celorrio, X. (2017). La innovación social: orígenes, tendencias y ambivalencia. Sistemas. Revista de Ciencias Sociales, 247, pp. 61-88- https://www.researchgate.net/publication/319103913_La_innovacion_social_origenes_tendencias_y_ambivalencias
- Objetivos de Desarrollo Sostenible. (2015). Noticias De la ONU. La Asamblea General adopta la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/>
- Parra. (2010). Crecimiento Ambiental de las Organizaciones. Trabajo de Grado. Magister en Administración de Empresas. Universidad ICESI. -

https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/5442/9/parra_crecimiento_ambiental_2010.pdf

Rodríguez Herrera, A, & Alvarado, H. (2008). Capítulo II. Criterios para definir una innovación ejemplar. En claves de la innovación social en América Latina y el Caribe CEPAL, pp 37-46. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/2536-claves-la-innovacion-social-america-latina-caribe>

Upegui, A. A. S. (2010). El artículo de sistematización de experiencias: construcción de sentido desde una perspectiva crítica. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, 1(29), pp. 1-7- <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/67>

Vida/Medio Ambiente. (2017). El Tiempo. 2016, el año más caliente de la historia reciente. <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16787324>