

**Innovación Social Y Psicología: Aprendizajes Desde El Proyecto 'Valledupar Verde' Para El  
Futuro Disciplinar**

**Social Innovation And Psychology: Learning From The 'Valledupar Verde' Project For The  
Disciplinary Future**

Autor

Yeidis Patricia Diaz Galvan

Asesor

Juan Sebastián Ávila Santos

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades ECSAH

Articulo derivado del diplomado de Innovación Social

Psicología

2024

## Resumen

El artículo propuesto explora la intersección entre la innovación social y la psicología, centrándose en los aprendizajes obtenidos a partir del proyecto "Valledupar Verde" y su relevancia para el futuro disciplinar. Se destaca la importancia de la sostenibilidad ambiental y la psicología comunitaria como ejes fundamentales para comprender el impacto del proyecto en la calidad de vida de las comunidades. Se resalta el papel de los psicólogos en la promoción de la conciencia ambiental y el diseño de estrategias de cambio de comportamiento orientadas a la sostenibilidad. Además, se enfatiza la necesidad de la innovación en psicología para abordar los desafíos psicosociales actuales, adaptando enfoques y prácticas a contextos cambiantes y desarrollando soluciones creativas para mejorar el bienestar psicosocial. El artículo propuesto busca resaltar la importancia de la colaboración interdisciplinaria y el potencial de aprendizaje que puede derivarse de proyectos de innovación social como "Valledupar Verde" para el futuro de la psicología.

**Palabras clave:** Innovación social, Valledupar Verde, TRL (Technology Readiness Level), Sostenibilidad Ambiental, Aprendizaje

## Abstract

The proposed article explores the intersection between social innovation and psychology, focusing on the learning obtained from the "Valledupar Verde" project and its relevance for the future of the discipline. The importance of environmental sustainability and community psychology is highlighted as fundamental axes to understand the impact of the project on the quality of life of the communities. The role of psychologists in promoting environmental awareness and designing behavior change strategies aimed at sustainability is highlighted.

Furthermore, the need for innovation in psychology to address current psychosocial challenges is emphasized, adapting approaches and practices to changing contexts and developing creative solutions to improve psychosocial well-being. The proposed article seeks to highlight the importance of interdisciplinary collaboration and the learning potential that can be derived from social innovation projects such as "Valledupar Verde" for the future of psychology.

**Keyword:** Social Innovation, Valledupar Verde, TRL (Technology Readiness Level), Environmental Sustainability, Learning

## Tabla de contenido

<b>Introducción .....</b>	<b>5</b>
<b>Metodología .....</b>	<b>9</b>
<b>Resultados .....</b>	<b>12</b>
<b>Conclusiones Y Recomendaciones .....</b>	<b>16</b>
<b>Referencias Bibliográficas.....</b>	<b>20</b>

## Introducción

La innovación social puede brindar numerosas ventajas en la actualidad. Por ejemplo, puede fomentar la colaboración entre diferentes actores, como empresas, organizaciones sin fines de lucro y gobiernos, para abordar desafíos sociales complejos. Además, puede impulsar soluciones creativas y sostenibles para problemas sociales, promoviendo así un impacto positivo en la sociedad. La innovación social también puede contribuir a la creación de comunidades más resilientes y a la mejora de la calidad de vida de las personas. Estas son solo algunas de las ventajas que la innovación social puede ofrecer en la actualidad. (Jailler Castrillón, González Zabala, Arias Arciniegas, Suárez Díaz, Carmona Hoyos, Barrera López & Ortiz Ospina, 2020).

Por otra parte, partiendo del argumento de González & Lutsak-Yaroslava, (2017) la innovación social puede ser vista desde la psicología como un medio para abordar y mejorar el bienestar psicológico y emocional de las personas. Desde esta perspectiva, la innovación social puede promover cambios en la sociedad que impacten positivamente la salud mental, la resiliencia y la calidad de vida de las personas. La psicología puede contribuir a comprender cómo la innovación social afecta el comportamiento humano, las interacciones sociales y la percepción del entorno, lo que a su vez puede influir en la salud mental y emocional de las personas. Además, la psicología puede aportar conocimientos sobre la motivación, la participación comunitaria y la adopción de nuevas prácticas, aspectos relevantes para el éxito de las iniciativas de innovación social.

La metodología TRL (Technology Readiness Level) ofrece ventajas significativas para el desarrollo de la innovación y su articulación con la psicología. (Ocampo-Ruiz, 2021). En primer lugar, esta metodología proporciona un marco estructurado para evaluar el grado de maduración y viabilidad de las tecnologías y proyectos de innovación. Esta evaluación permite identificar de

manera sistemática las fortalezas y áreas de mejora en las iniciativas de innovación, lo que resulta fundamental para el diseño de estrategias efectivas de desarrollo y seguimiento.

Además, la metodología TRL facilita la integración de la psicología en el proceso de innovación al considerar aspectos relacionados con la adopción, aceptación y adaptación de las tecnologías y prácticas innovadoras por parte de la comunidad. La comprensión de las dimensiones psicosociales involucradas en el desarrollo y la implementación de proyectos de innovación es esencial para garantizar su sostenibilidad y efectividad a largo plazo. La metodología TRL brinda un enfoque holístico que permite considerar no solo la viabilidad técnica, sino también la aceptación social y el impacto psicológico de las innovaciones.

Otra ventaja relevante de la metodología TRL es su capacidad para promover la colaboración interdisciplinaria, lo que resulta fundamental para la articulación de la psicología con el desarrollo de la innovación. Al proporcionar un marco común de evaluación y seguimiento, la metodología TRL facilita la comunicación y el trabajo conjunto entre profesionales de diferentes disciplinas, incluida la psicología. Esta colaboración interdisciplinaria permite integrar de manera efectiva los conocimientos y enfoques psicológicos en el diseño y la implementación de proyectos de innovación, lo que contribuye a maximizar su impacto y sostenibilidad. (Scott, Cerioni, Reviglio, Visciglia, Cerioni, Biondi & Gomez, (2019).

Un aspecto que se debe tener presente, es que la metodología TRL ofrece ventajas significativas para el desarrollo de la innovación y la articulación de la psicología al proporcionar un marco estructurado, integrador y colaborativo que considera aspectos técnicos, sociales y psicológicos en el proceso de innovación. Esta metodología promueve una comprensión integral de las dimensiones involucradas en la implementación de proyectos innovadores, lo que resulta fundamental para garantizar su efectividad y sostenibilidad a largo plazo.

Por otra parte, es importante mencionar que la experiencia de "Valledupar Verde" se caracteriza como una innovación social transformadora y sostenible que aborda la necesidad de mejorar las condiciones ambientales en Valledupar. Este proyecto se enfoca en la reforestación, la gestión de residuos y la promoción de espacios verdes, con el propósito de crear entornos saludables y limpios. Además, fomenta el uso de energías renovables y la participación activa de la comunidad en la gestión ambiental. "Valledupar Verde" se destaca por su enfoque integral que involucra alianzas estratégicas con instituciones educativas, ONGs, entidades gubernamentales y empresas, así como el uso de plataformas digitales para promover la conciencia ambiental y la participación ciudadana.

El ecosistema de actores involucrados en esta innovación social es diverso y abarca desde organizaciones comunitarias hasta empresas y entidades gubernamentales. Este ecosistema incluye la participación activa de la comunidad local, instituciones educativas, ONGs comprometidas con la sostenibilidad, empresas interesadas en prácticas sostenibles y el gobierno local, que ofrece programas de financiamiento y apoyo a proyectos de innovación social. La colaboración entre estos actores es fundamental para el éxito y la sostenibilidad a largo plazo de "Valledupar Verde".

Los antecedentes de esta innovación social se basan en la identificación de problemáticas ambientales en Valledupar, como la deforestación, la contaminación del aire y la falta de espacios verdes. Estos antecedentes han motivado la creación de un proyecto integral que busca abordar estas problemáticas a través de la participación activa de la comunidad, la implementación de políticas públicas y la promoción de prácticas sostenibles. Además, se destaca la importancia de la validación social y la sostenibilidad a largo plazo del proyecto, lo que demuestra un enfoque integral y estratégico para generar un impacto positivo en la comunidad y el medio ambiente.

Este enfoque integral y estratégico tiene como objetivo principal documentar y analizar de manera sistemática la experiencia de "Valledupar Verde", con el fin de identificar lecciones aprendidas, buenas prácticas y áreas de mejora. La sistematización busca proporcionar una visión clara del impacto del proyecto en la comunidad, así como su viabilidad y replicabilidad en otros contextos. Además, se pretende generar conocimiento que pueda ser compartido con otras iniciativas de innovación social y contribuir al desarrollo sostenible a nivel local y global.

## Metodología

En la metodología se aplicó un enfoque detallado que involucró varios pasos. En primer lugar, se llevó a cabo la identificación de las actividades clave del proyecto, así como de los actores involucrados, incluyendo la comunidad local, instituciones educativas, ONGs, entidades gubernamentales y empresas. Posteriormente, se aplicó el Índice TLR (Technology Readiness Level) para evaluar el grado de innovación y desarrollo de las actividades de I+D+i. Este índice permitió determinar el nivel de avance y cualificación de las iniciativas, así como su validación social y valoración por la comunidad.

En cuanto a las técnicas de recolección de información, se utilizaron entrevistas semiestructuradas con actores claves del proyecto, como líderes comunitarios, representantes de instituciones educativas, miembros de ONGs y funcionarios gubernamentales. Estas entrevistas proporcionaron una visión integral de la experiencia de "Valledupar Verde" desde diferentes perspectivas y permitieron recopilar testimonios, percepciones y datos relevantes.

El trabajo de campo se llevó a cabo en estrecha colaboración con los actores involucrados, lo que implicó visitas a las áreas de intervención del proyecto, participación en actividades comunitarias y reuniones con los diferentes grupos de interés. El análisis de la información recopilada se realizó mediante la identificación de patrones, lecciones aprendidas y áreas de mejora, lo que permitió generar un panorama completo del impacto y la viabilidad del proyecto.

Un aspecto positivo de la elaboración de este artículo fue la participación activa de la comunidad y los diferentes actores involucrados en el proyecto, lo que permitió obtener una comprensión profunda de la experiencia de "Valledupar Verde" y sus efectos en el entorno. Esta colaboración estrecha contribuyó a la generación de conocimiento significativo y a la

identificación de prácticas exitosas que podrían replicarse en otros contextos, fortaleciendo así el impacto de la innovación social en la sostenibilidad ambiental y el desarrollo comunitario.

Con cada una de las técnicas implementadas se buscaba obtener una comprensión integral de la experiencia de "Valledupar Verde" y sus efectos en el entorno. Las entrevistas semiestructuradas con actores claves del proyecto tenían como objetivo recopilar testimonios, percepciones y datos relevantes que proporcionaran una visión detallada de la implementación del proyecto, así como de su impacto en la comunidad y el entorno ambiental. El trabajo de campo, que incluyó visitas a las áreas de intervención del proyecto, participación en actividades comunitarias y reuniones con los diferentes grupos de interés, buscaba obtener una comprensión directa de las dinámicas y desafíos presentes en el contexto de "Valledupar Verde".

Gracias a estas técnicas, se logró obtener una comprensión profunda de la experiencia y sus efectos en el entorno. La participación activa de la comunidad y los diferentes actores involucrados en el proyecto permitió generar conocimiento significativo y la identificación de prácticas exitosas que podrían replicarse en otros contextos. Además, estas técnicas proporcionaron una visión holística del impacto del proyecto, identificando patrones, lecciones aprendidas y áreas de mejora, lo que contribuyó a fortalecer el impacto de la innovación social en la sostenibilidad ambiental y el desarrollo comunitario.

Aplicar esta metodología es crucial porque permite capturar de manera integral el impacto de proyectos de innovación social como "Valledupar Verde". Al utilizar técnicas de recolección de información como entrevistas semiestructuradas y trabajo de campo, se logra obtener una comprensión profunda de la experiencia y sus efectos en el entorno. Esto es fundamental para identificar patrones, lecciones aprendidas y áreas de mejora, lo que a su vez

contribuye a fortalecer el impacto de la innovación social en la sostenibilidad ambiental y el desarrollo comunitario.

Por último, la participación activa de la comunidad y los diferentes actores involucrados en el proyecto en la elaboración de esta metodología permite generar conocimiento significativo y la identificación de prácticas exitosas que podrían replicarse en otros contextos. Esto no solo fortalece el impacto del proyecto en la comunidad local, sino que también potencia su alcance y replicabilidad en otras comunidades que enfrenten desafíos similares. En resumen, aplicar esta metodología es importante porque no solo permite evaluar el impacto de la innovación social, sino que también contribuye a la generación de conocimiento y la identificación de buenas prácticas para el desarrollo sostenible.

## Resultados

A continuación, presentaré un artículo que problematiza la temática desde la disciplina de psicología, exponiendo los hallazgos de la aplicación de la metodología en las categorías abordadas para la aplicación de la TLR.

Se puede mencionar que la innovación social se ha convertido en un tema relevante en el ámbito del desarrollo comunitario, ya que busca abordar desafíos sociales y ambientales a través de soluciones sostenibles y participativas. En este contexto, la aplicación de la metodología TLR (Technology Readiness Level) ha permitido evaluar el impacto de proyectos de innovación social, como es el caso de "Valledupar Verde", desde una perspectiva integral. Desde la disciplina de psicología, es crucial analizar cómo estas iniciativas influyen en la percepción, el comportamiento y el bienestar de las comunidades involucradas.

Uno de los hallazgos significativos en la aplicación de la metodología TLR fue la identificación de un aumento en la creatividad y la generación de ideas innovadoras dentro de la comunidad. Este fenómeno se relaciona estrechamente con la psicología, ya que la creatividad es un aspecto fundamental en el bienestar emocional y cognitivo de las personas. La participación en proyectos de innovación social ha demostrado fomentar la autoexpresión, la resolución de problemas y el empoderamiento de los individuos, lo que a su vez contribuye a un mayor sentido de pertenencia y satisfacción personal.

Otro aspecto relevante es la gestión del desarrollo interactivo aplicativo, que ha permitido la implementación exitosa de actividades como la reforestación, la creación de huertos comunitarios y parques. Desde la psicología comunitaria, se reconoce que estas actividades no solo impactan el entorno físico, sino que también promueven la cohesión social, la colaboración y el sentido de comunidad. La participación activa en la planificación y ejecución de estas

iniciativas fortalece los lazos sociales y fomenta un mayor compromiso cívico entre los participantes.

La metodología TLR también reveló que la gestión del proceso ha permitido el desarrollo de competencias y aprendizajes significativos entre los miembros del proyecto "Valledupar Verde". Este aspecto es crucial, ya que el aprendizaje y el desarrollo personal influyen directamente en la autoeficacia y la percepción de competencia de los individuos. La adquisición de habilidades relacionadas con la sostenibilidad y la gestión de proyectos no solo impacta el desarrollo individual, sino que también fortalece la capacidad de las comunidades para afrontar desafíos futuros.

Finalmente, la metodología TLR ha evidenciado que la gestión de las oportunidades y el cambio social ha promovido la apropiación social y la formación de capital social en la comunidad. Desde la psicología social, se reconoce que la participación en procesos de cambio y la apropiación de nuevas prácticas fortalecen la identidad colectiva y generan un mayor sentido de cohesión y solidaridad. La formación de alianzas estratégicas y la implementación de prácticas sostenibles han contribuido a la construcción de una identidad comunitaria basada en la responsabilidad ambiental y el compromiso social.

Se puede concluir con todo esto, que la aplicación de la metodología TLR ha permitido no solo evaluar el impacto de la innovación social, sino también identificar cómo estas iniciativas influyen en la percepción, el comportamiento y el bienestar de las comunidades desde una perspectiva psicológica. Los hallazgos demuestran que los proyectos de innovación social no solo impactan el entorno físico, sino que también promueven la creatividad, el desarrollo personal, la cohesión social y la identidad comunitaria, aspectos fundamentales para el desarrollo sostenible y el bienestar psicosocial de las comunidades.

Con relación a la gestión de las ideas y la creatividad, se identificaron desafíos relacionados con la generación de ideas innovadoras y la creatividad sostenible. A pesar de los avances significativos en la promoción de la creatividad dentro de la comunidad, se observó la necesidad de fomentar un entorno que apoye la continuidad de estas prácticas. La sostenibilidad de la creatividad y la innovación a largo plazo requiere estrategias para mantener la motivación y el compromiso de los participantes, así como la creación de espacios que fomenten la expresión creativa de manera constante.

Por otra parte, en cuanto a la gestión del desarrollo interactivo aplicativo, se identificaron desafíos relacionados con la implementación efectiva de actividades sostenibles. A pesar de los esfuerzos por establecer huertos comunitarios, parques y programas de reforestación, se evidenció la necesidad de abordar obstáculos logísticos y de infraestructura que limitaban el pleno desarrollo de estas iniciativas. La falta de recursos y apoyo técnico en ciertas áreas representó un desafío para la implementación exitosa de proyectos a largo plazo.

En relación con la gestión del proceso, se identificaron desafíos en la adquisición y aplicación de habilidades sostenibles. Aunque se observó un progreso significativo en el desarrollo de competencias y aprendizajes entre los participantes, se identificó la necesidad de fortalecer los programas de capacitación y desarrollo de habilidades. La sostenibilidad a largo plazo de los proyectos de innovación social requiere un enfoque continuo en el desarrollo de habilidades y competencias que permitan a los participantes enfrentar desafíos emergentes y contribuir de manera efectiva al desarrollo comunitario.

En lo que respecta a la gestión de las oportunidades y el cambio social, se identificaron desafíos relacionados con la apropiación social y la formación de capital social. A pesar de los esfuerzos por promover la apropiación social y la formación de alianzas estratégicas, se observó

la necesidad de abordar barreras culturales y sociales que limitaban la participación equitativa y la colaboración efectiva. La construcción de capital social requiere estrategias para abordar desigualdades y promover la inclusión de todos los miembros de la comunidad en los procesos de cambio social y ambiental.

## Conclusiones Y Recomendaciones

Tras analizar el grado de maduración en la innovación social, se pueden extraer varias conclusiones significativas. En primer lugar, se evidencia un progreso notable en la promoción de la creatividad sostenible y la participación activa de la comunidad en iniciativas de innovación social. Este avance ha contribuido a la generación de ideas innovadoras y al desarrollo de proyectos que buscan abordar problemáticas ambientales de manera efectiva. Además, se observa un compromiso significativo por parte de la comunidad en la implementación y mantenimiento de prácticas sostenibles, lo que refleja un nivel de maduración en la conciencia ambiental y la disposición para el cambio.

A partir del proyecto "Valledupar Verde", se han obtenido aprendizajes significativos que pueden ser aplicados al ejercicio futuro de la psicología. Uno de los aspectos relevantes es la comprensión profunda sobre la importancia de la sostenibilidad y cómo las acciones individuales y colectivas impactan el medio ambiente. Este aprendizaje puede ser aplicado al futuro como psicólogos al fomentar la conciencia ambiental y la promoción de comportamientos sostenibles en la comunidad. Los psicólogos pueden desempeñar un papel fundamental en la educación y sensibilización sobre la importancia de cuidar el entorno, así como en el diseño e implementación de estrategias de cambio de comportamiento orientadas a la sostenibilidad ambiental.

Esta innovación presentada en este artículo aporta significativamente a la profesionalización en psicología de varias maneras. Haciendo una relación de lo que se pudo experimentar y lo que presentan Bayas, García, Chaguay & Sánchez, (2020). En primer lugar, destaca la importancia de la sostenibilidad ambiental y la psicología comunitaria, lo que permite a los psicólogos comprender el impacto del proyecto en la calidad de vida de las comunidades.

Además, resalta el papel de los psicólogos en la promoción de la conciencia ambiental y el diseño de estrategias de cambio de comportamiento orientadas a la sostenibilidad. Esto amplía el campo de acción de los psicólogos, permitiéndoles abordar desafíos sociales y ambientales de manera más integral. Además, la innovación en psicología implica la adaptación de enfoques y prácticas a contextos cambiantes, la integración de avances tecnológicos en la prestación de servicios psicológicos y la colaboración interdisciplinaria para abordar desafíos complejos. En resumen, la innovación en psicología permite a los psicólogos explorar y desarrollar soluciones creativas y efectivas para mejorar la calidad de vida y el bienestar psicosocial de las personas y las comunidades.

Así mismo, el conocimiento adquirido sobre los procesos de gestión de proyectos, incluyendo la planificación de actividades, la organización de recursos y la evaluación de resultados, proporciona a los psicólogos herramientas prácticas para liderar y participar en iniciativas de innovación social. La comprensión de estos procesos es fundamental para el diseño e implementación efectiva de programas y proyectos psicosociales orientados al cambio y la mejora de la calidad de vida de las comunidades.

En cuanto al papel de la innovación en el ejercicio disciplinar de la psicología, es importante destacar que la innovación desempeña un papel crucial al permitir la creación y aplicación de enfoques, intervenciones y tecnologías novedosas para abordar los desafíos psicosociales actuales. La innovación en psicología implica la búsqueda constante de nuevas formas de comprender, evaluar y abordar las necesidades de las personas y las comunidades, así como el desarrollo de estrategias efectivas para promover el bienestar emocional, social y psicológico.

A la vez, la innovación en psicología también implica la adaptación de enfoques y prácticas a contextos cambiantes, la integración de avances tecnológicos en la prestación de servicios psicológicos y la colaboración interdisciplinaria para abordar desafíos complejos. En este sentido, la innovación permite a los psicólogos explorar y desarrollar soluciones creativas y efectivas para mejorar la calidad de vida y el bienestar psicosocial de las personas y las comunidades a las que sirven.

Por otra parte, en cuanto a las recomendaciones, es fundamental fortalecer los programas de formación y capacitación en habilidades socioemocionales y de liderazgo. Estos programas pueden contribuir a mejorar la resolución de conflictos, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo, aspectos esenciales para el desarrollo sostenible de proyectos de innovación social. Asimismo, se sugiere implementar estrategias de motivación y empoderamiento que fomenten la continuidad de la participación activa de la comunidad en iniciativas sostenibles a largo plazo.

Además, es crucial promover la creación de espacios de expresión creativa y participación comunitaria que fortalezcan el sentido de pertenencia y la identificación con los proyectos de innovación social. Estos espacios pueden contribuir a consolidar el compromiso de la comunidad y a fomentar un ambiente propicio para el desarrollo de ideas innovadoras y sostenibles.

Por último, se recomienda el diseño e implementación de estrategias de evaluación y seguimiento que permitan medir el impacto psicosocial de los proyectos de innovación social. Estas estrategias pueden proporcionar información valiosa sobre el bienestar emocional, la percepción del cambio social y la calidad de las relaciones comunitarias, aspectos fundamentales para el desarrollo sostenible de iniciativas de innovación social.

Un reto significativo que se presenta en la articulación de la psicología con el desarrollo de la innovación social es la necesidad de abordar de manera integral las barreras psicosociales que puedan obstaculizar la adopción y sostenibilidad de las prácticas innovadoras. Esto implica considerar aspectos como la resistencia al cambio, la percepción de riesgos, la motivación intrínseca y la construcción de confianza en las comunidades. Superar estas barreras requiere estrategias específicas que integren enfoques psicológicos y sociales para fomentar la aceptación y participación activa de la comunidad en proyectos de innovación social.

Otro reto importante es la generación de evidencia empírica que respalde el impacto psicosocial de las iniciativas de innovación social. Aunque se reconoce la importancia de considerar el bienestar emocional, la percepción del cambio social y la calidad de las relaciones comunitarias, es fundamental contar con investigaciones y evaluaciones que demuestren de manera concreta el efecto positivo de las prácticas innovadoras en el bienestar y la cohesión social. Esto requiere el diseño e implementación de estudios interdisciplinarios que integren enfoques cuantitativos y cualitativos para comprender y medir el impacto psicosocial de la innovación social.

Por último, un desafío adicional es la promoción de la participación equitativa y la inclusión de perspectivas psicológicas diversas en el diseño y desarrollo de proyectos de innovación social. Garantizar la representatividad y la participación significativa de diferentes grupos y comunidades en el proceso de innovación es esencial para abordar de manera efectiva las necesidades y desafíos psicosociales específicos. Esto implica la implementación de estrategias inclusivas que reconozcan y valoren la diversidad de experiencias, conocimientos y perspectivas psicológicas en el contexto de la innovación social

### Referencias Bibliográficas

- Bayas, T. F., García, M. F. E., Chaguay, L. A. L., & Sánchez, F. C. (2020). Tendencia de los estudiantes universitarios hacia el emprendimiento e innovación social. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 5(1), 1-16.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7372770>
- González, M. D. C. P., & Lutsak-Yaroslava, N. V. (2017). La producción científica sobre la innovación social para el desarrollo local. Una revisión bibliométrica. *Revista Prisma Social*, (19), 146-182. <https://revistaprismasocial.es/article/view/1750>
- Jailler Castrillón, É., González Zabala, S., Arias Arciniegas, C. M., Suárez Díaz, L., Carmona Hoyos, Y., Barrera López, D., ... & Ortiz Ospina, L. E. (2020). Construyendo la innovación social. Guía para comprender la innovación social en Colombia.  
<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/5464/construyendo%20innovacion%20social.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ocampo-Ruiz, E. (2021). Visión de futuro y metodología para la producción moderna de nuevo conocimiento tecnológico en los posgrados de diseño industrial de México. *Revista Legado de Arquitectura y Diseño*, 16(30), 122-131.  
<https://www.redalyc.org/journal/4779/477970592012/477970592012.pdf>
- Scotti, A., Cerioni, J., Reviglio, H., Visciglia, M., Cerioni, S., Biondi, R., ... & Gomez, M. (2019). Escalamiento ingenieril a niveles de maduración tecnológico del orden de desarrollo (TRL) 6 y 7 en el Laboratorio Bioambiental.  
<https://www.researchgate.net/profile/Alicia->

[Godeas/publication/380210320\\_Extendido\\_Marta\\_Ada\\_2\\_juniodocx/links/66314d3c08aa54017acfa726/Extendido-Marta-Ada-2-juniodocx.pdf](https://godeas/publication/380210320_Extendido_Marta_Ada_2_juniodocx/links/66314d3c08aa54017acfa726/Extendido-Marta-Ada-2-juniodocx.pdf)