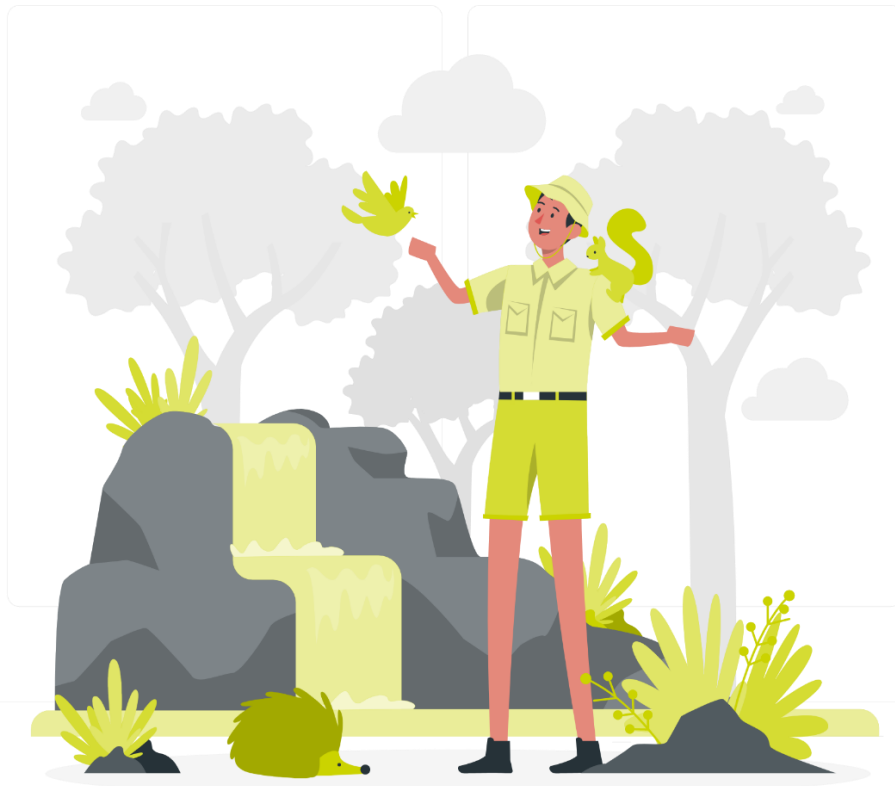




The Nature
Conservancy



¿Cómo abordar los aprendizajes para la innovación en proyectos de SbN?



Aprendizajes para la innovación en SbN

A partir de las lecciones aprendidas a lo largo de las etapas del proyecto y de haberlas identificado en el manejo adaptativo, se abre paso al aprendizaje para la innovación. Con este se busca explorar enfoques nuevos para abordar los principales problemas dentro del ciclo del proyecto, generando conocimiento, ideas y propuestas para la planeación de nuevos proyectos enfocados a SbN para enfrentar los principales desafíos que se están trabajando. En sí mismas, las SbN descritas y difundidas en este aplicativo se constituyen en herramientas que pueden ayudar a satisfacer las necesidades sociales y de infraestructura de la región, promover la inversión financiera e inspirar confianza en los actores participantes (Lam, 2021).

Según el manual de Oslo (Data I. I, 2005), la "innovación es la introducción de un producto (bien o servicio) o de un proceso nuevo o significativamente mejorado, de un nuevo método de comercialización, o de un nuevo método organizativo aplicado a las prácticas internas de la empresa, a la organización del lugar de trabajo o a las relaciones externas." Acorde con esta definición, se debe evaluar el desarrollo de la SbN frente a las posibilidades de mejora en los métodos utilizados, la creación de nuevos protocolos de trabajo, la aplicación y la relación con los actores, especialmente con los entes financiadores y el sector público ambiental (Agencia de Innovación CIMAS, 2008).

Con el objetivo de lograr la innovación en la SbN se recomienda identificar en dónde se puede realizar la innovación. Por ejemplo:

1. Construir de manera participativa esquemas de innovación en campos como los listados a continuación (para más información consultar CIMAS, 2008), para obtener un mayor bienestar humano y equidad social (Rovira *et al.*, 2017):
 - a. Innovación en proceso
 - b. Innovación en producto
 - c. Análisis de ciclo de vida
 - d. Sistemas de reconocimiento y/o Ecoetiquetado (por ejemplo, un certificado de la ciudad o comunidad que reconoce el papel de la SbN). A partir de resultados en:
 - i. Beneficios ambientales
 - ii. Beneficios sociales
 - iii. Beneficios económicos
 - iv. Responsabilidad empresarial
 - v. Efecto multiplicador
 - e. Gestión y estrategia: aumentar la generación de conocimientos, ideas que permitan nuevos productos y servicios y/o mejoras de los existentes.
 - f. Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva
 - g. Transferencia de la SbN.

2. Elaborar un documento sobre los principios para mejorar las estrategias de SbN; estos principios estarán dirigidos a los múltiples actores con descriptores puntuales sobre la implementación realizada, las evaluaciones y las propuestas de mejora adaptadas de manera participativa.

Algunos aspectos para considerar:

- Riesgos del proyecto: sociales, naturales, financieros, entre otros.
- Relación costo–beneficio de la SbN.
- Evaluación del cumplimiento real de la prestación de los beneficios y co-beneficios de la SbN.
- Articulación con políticas, normas y acuerdos voluntarios, entre otros.

A continuación, se propone una herramienta de apoyo para enrutar nuevas ideas en la planeación de una propuesta de trabajo enmarcada en SbN de Meliponicultura sostenible se explica cómo los diferentes elementos de un proyecto funcionan de manera conjunta para generar nuevos enfoques y beneficios adicionales que satisfagan necesidades sociales en una región y generar valores agregados. Es de utilidad en el sentido de que construye de manera sintética un instrumento para contar y planificar qué se quiere hacer, por qué y con quién, además de identificar nuevos socios o alianzas y explorar nuevas fuentes de financiación.

La herramienta está adaptada a partir del modelo Canvas realizado en un taller de Marketing y comercialización territorial, Suárez. M, 2021.

The Business Model Canvas

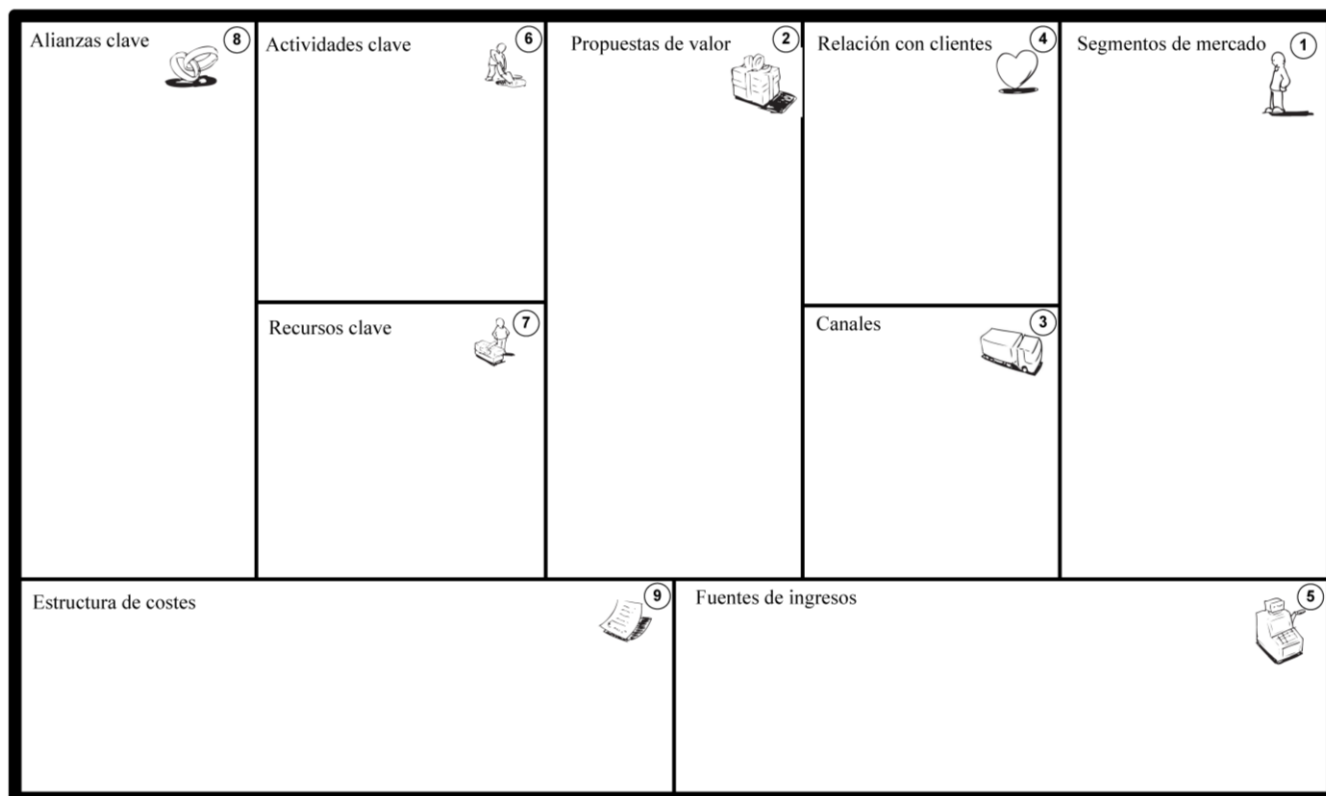


Figura 1. Modelo de negocio Canvas utilizado en un taller de Marketing y comercialización territorial realizado por Gloria Mariel Suárez, 2021, para RedTur la Esmeralda Biodiversa, en el Marco del proyecto Turismo de Naturaleza en Acción Financiado por AES Colombia.

1. **Segmentos de mercado:** A qué tipos de mercado queremos llegar, segmentos de clientes:
 - Consumidores interesados en productos naturales, orgánicos y sostenibles.
 - Tiendas agroecológicas y mercados locales.
 - Turistas de naturaleza y visitantes rurales.
 - Programas institucionales de fomento a la conservación.
 - Artesanos/as o emprendedores que utilizan miel o cera como insumo.

2. **Propuesta de valor:**Cuál es la oferta que tenemos.
 - Producción sostenible de miel de abejas sin aguijón, con trazabilidad y enfoque de conservación.
 - Productos diferenciados por su origen local, pureza, beneficios para la salud y respeto por la biodiversidad.
 - Integración del conocimiento tradicional con la innovación técnica.
 - Promoción de la polinización y conservación de los ecosistemas.

3. **Canales:** cuáles son los canales de distribución y comunicación:
 - Venta directa en ferias campesinas y mercados locales.
 - Tiendas comunitarias o agroecológicas.
 - Plataformas digitales y redes sociales.
 - Turismo de naturaleza: demostraciones, degustaciones y experiencias vivenciales en meliponarios.
 - Alianzas con restaurantes o tiendas de productos naturales.

4. **Relación con clientes:** Construir relaciones basadas en la confianza, la autenticidad y la sostenibilidad. Se fomentará una comunicación constante mediante redes sociales, plataformas digitales y canales directos con los clientes. Se establecerán convenios y contratos comerciales que aseguren transparencia y beneficio mutuo.
 - Experiencias personalizadas en los meliponarios (turismo vivencial).
 - Educación ambiental y talleres sobre abejas nativas.
 - Programas de fidelización a través de productos por suscripción o pedidos recurrentes.
 - Comunicación constante por redes sociales sobre prácticas sostenibles y beneficios ecológicos.

5. **Fuentes de ingresos:** Los ingresos provienen principalmente de la venta de miel y demás productos derivados. Adicionalmente, se pueden generar recursos mediante la comercialización de experiencias personalizadas. Estos ingresos contribuyen al sostenimiento del proyecto y al fortalecimiento económico de las familias y organizaciones comunitarias vinculadas.
 - Venta de miel, propóleo, cera, polen y núcleos de colmenas.
 - Servicios de educación ambiental y turismo rural.
 - Talleres y capacitaciones sobre meliponicultura.
 - Participación en programas o incentivos ambientales por conservación.
 - Elaboración de productos derivados: jabones, cosméticos, bebidas o alimentos con miel.

6. **Recursos clave:** Los recursos que se aprovecharán para la planificación y puesta en marcha de la propuesta de innovación en meliponicultura:

- Colmenas activas de abejas nativas sin aguijón.
- Flora melífera disponible y protegida.
- Conocimientos locales y técnicos sobre manejo sostenible.
- Espacios para capacitación y turismo.
- Equipos básicos (cajas, trajes, herramientas).
- Personal capacitado en apicultura, comercialización y educación ambiental.

7. **Actividades clave:** Las principales acciones necesarias para planificar y poner en marcha la propuesta de innovación en meliponicultura sostenible:

- Manejo técnico y sostenible de las colmenas.
- Cosecha, procesamiento y envasado de miel y subproductos.
- Capacitación comunitaria y monitoreo participativo.
- Diseño de estrategias de conservación de flora melífera.
- Promoción y comercialización de productos.
- Registro y control sanitario y de calidad.

8. **Alianzas clave:** Buscar apoyo en una red de aliados estratégicos que facilitan la planificación, promoción y sostenibilidad de la propuesta de meliponicultura sostenible. Estas alianzas permiten compartir recursos, conocimientos y experiencias para alcanzar metas comunes.

- Instituciones ambientales (Parques Nacionales, Corporaciones Autónomas, MinAmbiente).
- Universidades o centros de investigación.
- ONG de conservación y desarrollo sostenible.
- Asociaciones de productores y redes de meliponicultores.
- Autoridades locales, juntas de acción comunal y grupos de mujeres rurales.
- Programas de turismo comunitario o ecoturismo.

9. **Estructura de costos:** La estructura de costos del plan de innovación que contempla los recursos necesarios para garantizar la operación, promoción y sostenibilidad de la propuesta de meliponicultura sostenible.

- Construcción y mantenimiento de colmenas y meliponarios.
- Insumos para manejo y procesamiento (herramientas, frascos, etiquetas).
- Capacitación técnica y acompañamiento profesional.
- Transporte y logística para comercialización.
- Costos de registro sanitario, certificaciones y promoción.
- Costos de restauración o manejo de flora melífera.

Otra opción para llevar a cabo el plan de innovación es el modelo SMART, ya que este método ayuda a definir objetivos claros, medibles y alcanzables, lo que permite un seguimiento efectivo, una mejor comunicación y una mayor motivación del equipo para alcanzar las metas de innovación de forma más segura y eficiente. A continuación, se presenta una matriz, por medio de la cual se puede realizar el método SMART:



¿QUÉ? Los objetivos deben ser específicos concretos y directos	¿Cuánto? Deben ser medibles	¿Cómo? Las acciones para lograr el objetivo y responsables	¿Con qué? Los recursos que necesitamos para lograrlo	¿Cuándo? Establecer un periodo de tiempo

Una herramienta que también se puede utilizar para los aprendizajes para la innovación es el **Design Thinking**, esta una metodología de innovación centrada en las personas que se utiliza para **resolver problemas de manera creativa**, desarrollar productos o servicios y diseñar soluciones más efectivas. Su propósito es comprender profundamente a los usuarios, explorar posibilidades y crear soluciones que sean **útiles, viables y deseables**.

Para qué se usa

- **Innovación social**
- Diseño de servicios y experiencias
- Innovación empresarial
- Desarrollo comunitario
- Diseño de políticas públicas
- Emprendimientos y modelos de negocio

A continuación, se presenta un ejemplo adaptado a la SbN de Meliponicultura sostenible:

Fase	Objetivo	Actividades clave	Herramientas / Métodos	Producto / Resultado esperado	Participantes
Empatizar	Comprender experiencias, necesidades y lecciones de las familias y actores.	Entrevistas semi-estructuradas; observación en campo; conversatorios comunitarios; mapeo de actores.	Guía de entrevistas; registros fotográficos; notas de campo; mapas de actores.	Síntesis de aprendizajes reales: puntos críticos, prácticas exitosas y brechas.	Familias meliponicultoras, líderes comunitarios, técnicos, observadores.
Definir	Sintetizar la información para formular el desafío prioritario de innovación.	Sistematización de datos; identificación de problemas y oportunidades; priorización.	Árbol de problemas/soluciones; matriz impacto-esfuerzo; declaración del desafío.	Enunciado claro del reto (p. ej. necesidad en comercialización, gobernanza o manejo técnico).	Equipo técnico, representantes de la comunidad, facilitador de sistematización.
Idear	Generar y priorizar soluciones creativas y viables.	Talleres participativos de ideación; brainstorming guiado; inventario de ideas.	Técnicas: lluvia de ideas, 6 sombreros, matriz de priorización.	Listado de ideas priorizadas con criterios (impacto, factibilidad, pertinencia cultural).	Familias, jóvenes, mujeres, técnicos, posibles compradores/aliados.
Prototipar	Construir versiones simples de las ideas para aprender rápido.	Construcción de prototipos físicos o conceptuales; pilotos pequeños; documentación de	Bocetos, maquetas, prototipos de cajas, muestras de producto,	Prototipos tangibles (modelo de caja, etiqueta,	Equipos de familias, artesanos/as locales, técnicos,

		uso.	calendarios de floración.	demo de producto, plan de gobernanza).	facilitador.
Testear	Validar prototipos, recoger retroalimentación y ajustar.	Pruebas en campo; encuestas/entrevistas de validación; reuniones de retroalimentación.	Formularios de evaluación participativa; registros de observación; sesión de ajuste.	Retroalimentación documentada y lista de ajustes para escalar o rediseñar.	Usuarios finales (familias, compradores), técnicos, líderes locales.

Finalmente, la ciencia participativa también es una herramienta muy importante que sirve para desarrollar los aprendizajes para la innovación, en la siguiente tabla se presenta un ejemplo para proyectos de meliponicultura sostenible.

Paso	Objetivo	Actividad de Ciencia Participativa	Quién Participa	Herramientas	Resultado Esperado
1. Identificación colectiva de preguntas clave	Definir qué aspectos del proyecto se quieren entender o mejorar.	Taller participativo donde la comunidad formula preguntas (ej.: ¿qué floraciones aportan más néctar? ¿cómo afecta el clima a la producción?).	Meliponicultores, mujeres, jóvenes, equipo técnico.	Lluvia de ideas guiada, tarjetas, carteleras.	Lista consensuada de preguntas de investigación local.
2. Diseño colaborativo del monitoreo	Establecer qué se va a medir y cómo.	La comunidad define indicadores ecológicos, productivos y sociales (p. ej., fuerza de colmena, floración, volumen de cosecha, participación).	Comunidad, líderes locales, técnicos.	Matriz de indicadores, fichas de observación, calendario estacional.	Protocolo simple de monitoreo construido colectivamente.
3. Recolección participativa de datos	Involucrar a la comunidad en el seguimiento del proyecto.	Meliponicultores registran datos semanales o mensuales sobre colmenas, floración y prácticas de manejo.	Familias meliponicultoras y jóvenes monitores.	Cuadernos de campo, formatos móviles, fotografías georreferenciadas.	Base de datos comunitaria sobre el desempeño del meliponario.
4. Análisis comunitario de resultados	Interpretar los datos recolectados y generar	Reunión donde se comparan registros, se identifican patrones y se	Comunidad, equipo facilitador.	Gráficos sencillos, mapas, diagramas de causa-efecto.	Conclusiones sobre qué prácticas funcionan mejor y

	aprendizajes.	discuten mejoras.			por qué.
5. Co-creación de soluciones innovadoras	Proponer mejoras basadas en la evidencia obtenida.	Taller con técnicas de creatividad (brainstorming guiado, 6 sombreros).	Comunidad, jóvenes, mujeres, técnicos.	Pizarras, plantillas de ideas, prototipos rápidos.	Ideas de innovación para mejorar manejo, infraestructura y acceso a mercados.
6. Validación en campo	Probar y ajustar las innovaciones propuestas.	Implementación piloto de nuevas prácticas (diseño de cajas, rotación de colmenas, jardines melíferos).	Meliponicultores voluntarios, técnicos.	Registros comparativos, fotos antes-después.	Buenas prácticas validadas con evidencia local.
7. Sistematización y socialización	Documentar y compartir aprendizajes.	Elaboración comunitaria de relatos, fichas técnicas, videos cortos y presentaciones.	Comunidad y facilitadores de comunicación.	Historias de vida, mapas de experiencia, cartillas comunitarias.	Documento y materiales que recogen aprendizajes y resultados.
8. Retroalimentación y mejora continua	Incorporar los aprendizajes en el manejo del meliponario.	Espacio de cierre para acordar ajustes, nuevas preguntas y próximos ciclos de innovación.	Todos los actores.	Rondas de retroalimentación, matriz DOFA comunitaria.	Plan de mejora continua del proyecto.

A continuación, se listan algunos recursos *on line* para la innovación en proyectos de SbN y ambientales:

Sito	Título	Enlace
Patrimonio Natural	Componentes del programa de conservación y gobernanza.	https://www.patrimonionatural.org.co/programa-conservacion-y-gobernanza/nuestros-componentes-y-modelos-de-intervencion/
UICN	Lecciones aprendidas y buenas prácticas para la gestión de áreas protegidas amazónicas.	https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2016-030.pdf
IIRSA	Lecciones aprendidas con la aplicación de la metodología de Evaluación Ambiental y Social con Enfoque Estratégico – EASE- IIRSA.	http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/uploads/documents/ease_lecciones_aprendidas_aplicacion.pdf
Openmind BBVA	Organizaciones innovadoras: estructura, aprendizaje y adaptación	https://www.bbvaopenmind.com/articulos/organizacion-es-innovadoras-estructura-aprendizaje-y-adaptacion/
CEPAL	Ecoinnovación y producción verde, una revisión sobre las políticas de América Latina y el Caribe	https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40968/1/S1700072_es.pdf
BID	Cómo impulsar la innovación financiera y la inversión para las SbN en América Latina y el Caribe	https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/innovacion-financiera-e-inversion-para-soluciones-basadas-en-la-naturaleza-en-lac/
Climate-KIC	Integrar la naturaleza con la tecnología para reforzar la adaptación al clima	https://spain.climate-kic.org/news/integrar-la-naturaleza-con-la-tecnologia-para-reforzar-la-adaptacion-al-clima/
My building is green	Soluciones Basadas en la Naturaleza (SbN) para la adaptación de edificios al cambio climático	https://life-mybuildingisgreen.eu/nature-based-solutions/
ICLEI	Connecting nature	https://americadosul.iclei.org/es/projetos/connecting-nature/
Cordis-Europa	Beneficios y oportunidades de las SbN	https://cordis.europa.eu/article/id/421771-nbs-benefits-and-opportunities-wild-et-al-2020/es
NDC	Accelerating Climate and Impact: Toolkit for Mainstreaming Nature-Based Solutions into Nationally Determined Contributions	https://www.ndcs.undp.org/content/ndc-support-programme/en/home/impact-and-learning/library/nature-based-solutions-for-ndcs-toolkit.html
Universidad Complutense Madrid	Propuesta metodológica de Destinos Turísticos Inteligentes en Colombia	https://docta.ucm.es/entities/publication/f04630eb-bba1-4b64-b64b-517a5f67ff20?utm_source=chatgpt.com
ResearchGate	Building Sustainable Smart Destinations: An Approach Based on the Development of Spanish Smart Tourism Plans	https://www.researchgate.net/publication/337735642_Building_Sustainable_Smart_Destinations_An_Approach_Based_on_the_Development_of_Spanish_Smart_Tourism_Plans
Mintur	Innovación y desarrollo de modelos de negocio sostenibles en la senda de los destinos turísticos inteligentes y del “nuevo turismo	chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mintur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/418/Camiso%CC%81n%20Sa%CC%81nchez%20y%20Deyanira%20S%C3%A1nchez.pdf?utm_source=chatgpt.com

ResearchGate	Modelo de negocios Canvas, economía circular para una empresa de servicios agroturísticos	https://www.researchgate.net/publication/384738579_Modelo_de_negocios_Canvas_economia_circular_para_una_empresa_de_servicios_agroturisticos
Repositorio ESAN	Plan de negocios en turismo rural (Caso Comunidad de Viacha)	chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repositorio.esan.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c6e98293-8d75-4fad-96e3-a415e0ae78ff/content

Bibliografía

- Agencia de Innovación – CIMAS (Innovación y Medio Ambiente, 2008), Innovación y medio ambiente. En: http://www.thinkgaureuskadi2020.eus/adjuntos/pnvDocumentos/8102_archivo.pdf
- Data, I. I. (2005). Oslo manual. *Paris and Luxembourg: OECD/Euro-stat, na dan, 19, 2021.*
- Lam (2021). Organizaciones innovadoras: estructura, aprendizaje y adaptación. En: <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/organizaciones-innovadoras-estructura-aprendizaje-y-adaptacion/>
- Ozmet, S., Watson, G., Masters, L. y Oliver, E. (2021). *Cómo impulsar la innovación financiera y la inversión para las soluciones basadas en la naturaleza en América Latina y el Caribe.* En: <https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/innovacion-financiera-e-inversion-para-soluciones-basadas-en-la-naturaleza-en-lac/>
- Rovira, S., Patiño, J. A. y Schaper, M. (Comp). (2017). *Ecoinnovación y producción verde: una revisión sobre las políticas de América Latina y el Caribe.* Santiago de Chile: CEPAL.
- Uk, GBC, (2021). *Resilience and NBS.* En: <https://www.ukgbc.org/ukgbc-work/resilience-and-nbs/>
- Peña, N., Guzmán, V. y Peñuela, E. (2013). Producción y comercialización sostenible de pescado en el Pacífico colombiano.