

**CONSECUENCIAS JURÍDICAS DE PROMOVER LA AGRICULTURA SOSTENIBLE MEDIANTE
PROYECTOS SOCIALES DIRIGIDOS A LA COMUNIDAD RURAL DE COCORNÁ, ANTIOQUIA**

MANUELA ABAD LONDOÑO

Trabajo de grado presentado para obtener el título de abogada, Universidad EAFIT, Medellín

Asesor:

JOSÉ ALBERTO TORO VALENCIA

MEDELLÍN

UNIVERSIDAD EAFIT

ESCUELA DE DERECHO

2023

RESUMEN

El campo colombiano nos concierne a todos los colombianos que nos alimentamos y beneficiamos de sus productos; sin embargo, la población de las zonas rurales del país y específicamente de Cocorná, Antioquia, en su día a día se enfrentan a diferentes problemáticas para las cuales muchas veces no tienen una solución adecuada. El propósito del presente trabajo es identificar dichos problemas, analizar las posibles soluciones pero también la perspectiva de la población bajo estudio frente a las mismas, ya que es evidente que para que un proyecto cumpla su objetivo y sea eficiente, la población debe estar dispuesta a adoptarlo y la solución debe ser lo más pertinente y precisa posible.

Para un mejor entendimiento y estudio, el proyecto comenzará con el análisis del segundo Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS), su implementación y respectivas consecuencias jurídicas, así como el impacto y la participación del sector privado para conseguir los objetivos propuestos. También será esencial estudiar el municipio de Cocorná, su población y características principales de todo lo relacionado con el sector agrícola. El análisis de las metodologías y su aplicación en la población bajo estudio también será parte del trabajo y esta parte de la investigación va a requerir de entrevistas e investigación de campo para poder obtener información de primera mano que tenga trascendencia a la hora de examinar las consecuencias jurídicas que se desprenden de la aplicación de estas herramientas.

Se espera que el presente trabajo finalice con la conclusión de que luego de estudiar cómo funciona el impacto y cumplimiento de una norma de *soft law*, las consecuencias jurídicas que se desprendan de implementar las metodologías estudiadas, darán cumplimiento con lo que resalta el segundo ODS en su acápite “promover la agricultura sostenible”, es decir, se estará aportando a la consecución de una norma de *soft law*.

Palabras clave: Agricultura sostenible, desarrollo sostenible, ruralidad, habilidades blandas, impacto.

ABSTRACT

The Colombian countryside concerns all of us Colombians who feed ourselves and benefit from its products, however, the population of rural areas of the country and specifically of Cocorná, Antioquia, face different problems on a daily basis for which many times they do not have an adequate solution. The purpose of this study is to identify these problems, analyze the possible solutions but also the perspective of the population under study, since it is clear that for a project to fulfill its objective and be efficient, the population must be willing to adopt it and the solution must be as pertinent and precise as possible.

For a better understanding and study, the project will begin with the analysis of the second SDG, its implementation and respective legal consequences, as well as the impact and participation of the private sector to achieve the proposed objectives. It will also be essential to study Cocorná, its population and main characteristics of everything related to the agricultural sector. The analysis of the methodologies and their application in the population under study will also be part of the work and this part of the research will require interviews and field research in order to obtain first hand information that will be relevant when examining the legal consequences that arise from the application of these tools.

It is expected that this work will end with the conclusion that after studying how the impact and compliance of a soft law standard works, the legal consequences of implementing the methodologies studied will comply with what is highlighted in the second SDG in its section "promoting sustainable agriculture", it will be contributing to the achievement of a soft law standard.

Keywords: sustainable agriculture, sustainable development, countryside, soft skills, impact.

CONTENIDO:

Resumen	2
Abstract	3
Tabla de contenido	4
Introducción	5
1. Análisis del segundo objetivo de desarrollo sostenible de la ONU	7
a. Definición y análisis de la agricultura sostenible	7
b. Alcance y eficacia jurídica de los ODS	10
c. ¿Cuál es el papel que juega el sector privado en la promoción del desarrollo?	13
2. Aproximación a la comunidad rural de Cocorná, Antioquia	16
a. Caracterización de Cocorná.....	16
b. Caracterización de la comunidad rural de Cocorná.....	19
c. Problemas que enfrenta el sector agrícola de Cocorná	23
3. Estudio del impacto de la aplicación de metodologías que enseñan las diferentes habilidades blandas en las comunidades bajo estudio	27
a. Identificación de las metodologías	27
b. Apropiación de la aplicación de las metodologías por parte de la comunidad de Cocorná	30
4. Identificación de las consecuencias jurídicas desprendidas de la implementación de los proyectos	32
Conclusiones	37
Bibliografía	39

INTRODUCCIÓN

La presente investigación surge de un deseo por generar impacto positivo en un sector tan relevante como lo es la agricultura en Colombia. Reconociendo plenamente la importancia de los alimentos como recurso fundamental para la sociedad y nuestras comunidades, hemos sentido la necesidad de explorar y comprender este ámbito que ejerce una poderosa influencia tanto en la economía nacional como en el bienestar de la población. Además, es importante destacar que la agricultura no solo tiene un impacto significativo en la vida de la población colombiana, incluyendo a los propios agricultores, sino que también desempeña un papel fundamental en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Estos objetivos son parte integral de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas y, en particular, la agricultura sostenible está consagrada en el segundo ODS.

El objetivo principal de esta investigación es aplicar una metodología innovadora basada en un modelo de negocio B2B2C (business to business to consumer), para impactar de manera significativa a la comunidad rural del país, en concreto la de Cocorná (por fines investigativos) y, por consiguiente, aportar a la consecución del segundo ODS, la promoción de la agricultura sostenible, como ya se mencionó. Es decir, a través de esta metodología, buscamos no solo abordar los desafíos identificados en la investigación, sino también contribuir a un bien mayor, e incluso, sistematizar el modelo de negocio con el fin de que pueda ser implementado en todo el país.

A su vez, la implementación de este modelo no solo beneficiará a la comunidad de Cocorná, sino que también servirá como un ejemplo innovador de cómo la colaboración entre el sector privado y las comunidades locales puede impulsar el desarrollo sostenible en el sector agrícola y, por ende, en el país en su conjunto.

Para el correcto desarrollo de la investigación, primero se elaborará un marco general sobre los objetivos de desarrollo sostenible, la agricultura sostenible y el papel que juega el sector privado

en la consecución de los mismos. Posteriormente, bajo el entendimiento que Cocorná, por su cercanía a Medellín, y al ser uno de los municipios más importantes del Departamento en temas de agricultura, fue elegido como territorio para la investigación, se desarrollará un estudio de sus características, su comunidad y los problemas que estos enfrentan referentes al ejercicio de la agricultura. Este análisis cobra relevancia puesto que la meta es la implementación de la metodología diseñada para dicha comunidad, con el objetivo de suplir algunas de las necesidades identificadas y aportando así a la consecución de una agricultura más sostenible.

Finalmente, se analizará la apropiación de la aplicación de dicha metodología por parte de la comunidad para así concluir la presente tesis con la identificación de las consecuencias jurídicas que se desprenden de la implementación y apropiación de dicho proyecto por parte de la comunidad rural de Cocorná.

Para que quede clara tanto la investigación como la metodología empleada, es esencial proporcionar una explicación detallada del papel desempeñado por IMASD (Consultora en diseño y food design) y la Fundación Salva Terra en este proyecto de grado. IMASD adquiere una relevancia significativa en esta investigación, ya que fue la empresa donde se originó la idea del modelo de negocio que se detalla más adelante. En consecuencia, se les atribuye la responsabilidad de diseñar y llevar a cabo el proyecto que se implementaría en la comunidad, dado que cuentan con un equipo de expertos en *food design*, estrategia de marca y otros campos afines. Por otro lado, la Fundación Salva Terra se convirtió en un valioso aliado que facilitó el acercamiento a la comunidad de Cocorná, permitiendo así la realización de entrevistas con los agricultores. Es importante señalar que se llevaron a cabo dos rondas de entrevistas: la primera involucró a diversos grupos de interés (*stakeholders*), mientras que la segunda se centró en los agricultores que forman parte del laboratorio de Salva Terra en Cocorná.

1. ANÁLISIS DEL SEGUNDO OBJETIVO DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA ONU

En el 2015, los miembros de la Asamblea General de las Naciones crearon como parte de un consenso, “un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible” (ONU, 2015), estos objetivos son los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y configuran la Agenda 2030. En el presente trabajo analizaremos el segundo ODS, específicamente lo que concierne a la agricultura sostenible. A su vez, será de gran relevancia estudiar el alcance y las consecuencias jurídicas que nacen de la aplicación de este ODS y del cumplimiento en general de la Agenda 2030. Por último, nos enfocaremos en este capítulo en el papel protagonista que juega el sector privado en la consecución de dichos ODS y cómo ha evolucionado esto a través de los años.

a. DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DE LA AGRICULTURA SOSTENIBLE

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible fueron creados para que los países trabajaran según su realidad, cultura, capacidades y niveles de desarrollo, teniendo en cuenta sus políticas y prioridades y se construyeron mediante consultas públicas, especialmente a los más pobres y vulnerables (FAO. 2019). Los 17 ODS son de “carácter integrado e indivisible, de alcance mundial y de aplicación universal” (FAO. 2019). Cada país o gobierno tiene la facultad de decidir cómo implementar la Agenda 2030 en sus procesos de ideación y planificación de políticas nacionales.

Los diecisiete ODS buscan alcanzar diferentes metas, todas enfocadas al desarrollo sostenible, como su nombre lo indica. Este término será de especial relevancia definirlo y analizarlo, sobre todo para entender sus alcances jurídicos. Juan Manuel Rodríguez Barrigón, en su texto Marco General de los ODS, acude a la definición expuesta en el Informe Brundtland que concibe el término así: “el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.” El autor resalta que es evidente el compromiso equilibrado entre la equidad de la generación

presente y la futura pero se debe vincular con límites ecológicos en razón de que hay una disparidad entre los Estados más o menos desarrollados y resalta además que:

Ha de tenerse presente que no estamos ante un planteamiento reduccionista del desarrollo que se conduzca exclusivamente sobre el ámbito económico, sino que se comprende bajo los posicionamientos que imperan desde el final de la Segunda Guerra Mundial, de modo que habrá que comprender dentro de él ámbitos como el desarrollo social o humano, y vincularlo con el mantenimiento de la paz y la seguridad.

Para alcanzar el cumplimiento de los ODS, y que sea en el tiempo estimado de 15 años desde su creación, debe haber un esfuerzo conjunto entre el sector privado, el sector público y la sociedad civil. En el presente trabajo nos enfocaremos en la última parte del segundo ODS que dictamina lo siguiente: “(...) **promover la agricultura sostenible**” (ONU, 2015). Este ODS se despliega en 8 metas más específicas y en este proyecto nos concentraremos en la tercera meta planteada por la ONU que es la que hace referencia al acápite del ODS que se seleccionó:

Para 2030, duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores de alimentos en pequeña escala, en particular las mujeres, los pueblos indígenas, los agricultores familiares, los pastores y los pescadores, entre otras cosas mediante un acceso seguro y equitativo a las tierras, a otros recursos de producción e insumos, conocimientos, servicios financieros, mercados y oportunidades para la generación de valor añadido y empleos no agrícolas”(ONU, 2015).

En este sentido, el término agricultura sostenible será transversal a toda la investigación y tendrá un papel protagónico en la búsqueda de herramientas que cumplan con dicho fin aunado a los efectos jurídicos que se originen de su implementación. La definición de este término puede variar según el autor pero para los fines académicos de este trabajo utilizaremos la definida por Eldor Paul, citado por Quintana, Fuentes y Estrada (1994):

La agricultura sostenible es un sistema de producción agraria conservador de recursos, ambientalmente sano y económicamente viable, que debe reconocer los valores humanos, suministrando alimentos de alta calidad y manteniendo a la familia agricultora y a las

comunidades rurales como parte de un sistema saludable.

La agricultura sostenible se fundamenta en las condiciones ambientales, sociales e institucionales según cada comunidad y esta se logra con el apoyo articulado del sector público y privado, como veremos más adelante. A su vez, se puede considerar como “un sistema alternativo en el que se intenta sustituir factores productivos externos por otros producidos en la explotación” (Quintana, S y Fuentes, J. 1994). Estos autores también plantean que la idea de sostenible abarca no sólo la manera en la que se cultiva y cómo se obtienen los productos sino su calidad para la correcta alimentación de las generaciones y que sea a un precio razonable para los consumidores y lo necesario para retribuir al agricultor. Este concepto, al buscar la alta calidad de los alimentos, también se puede entrelazar con el de agricultura orgánica pero sí permite la utilización de productos químicos.

Además del concepto de agricultura sostenible también existe un sistema llamado *Low Input Sustainable Agriculture*, en el que rige el principio de adaptar el sistema de agricultura al ambiente de la región, el suelo, el agua, el clima y los animales presentes en el lugar. También busca optimizar el uso de recursos biológicos, químicos y físicos en el sistema (Pimentel, Culliney, Buttler, Reinemann y Beckman. 1989).¹ Las prácticas agrícolas sostenibles basadas en bajos insumos externos son de vital importancia para reducir los efectos en el medio ambiente y para que los alimentos sean sanos para los consumidores² (Sarkar, Kuman Kar, Chattopadhyay, Rakshit, Tripathi, Dubey, Abhilash. 2020).

El sector privado es fundamental para la consecución de los ODS, es por esto que profundizaremos en ese tema en los siguientes acápite; sin embargo, las organizaciones como la FAO también cumplen un papel muy importante que vale la pena resaltar. La FAO hace parte de la Comisión de Estadísticas de la ONU y como agencia colaboradora tiene a cargo 4 indicadores

¹ “The principles that underlie a low-input sustainable agricultural system are: (1) adapting the agricultural system to the environment of the region, including soil, water, climate and biota present at the site; (2) optimizing the use of biological and chemical/physical resources in the agroecosystem”.

² “Sustainable agricultural practices based on low-external input is of paramount importance for reducing environmental trade-offs and planet healthy food production. Therefore, a critical assessment was made on viable low-input technologies aimed to reduce the negative effects of agricultural production as well as the use of various crop simulation models for forecasting the agricultural production under changing climatic scenario.”

en los cuales trabaja especialmente en países de América del Sur. Su enfoque y apuesta es hacia la agricultura y la alimentación en razón de que como agencia tiene claro que son dos elementos primordiales para alcanzar plenamente la consecución de los ODS. La FAO pone a la disposición de los países el conocimiento para:

- a) contribuir en el proceso de formulación de políticas públicas para el logro de la Agenda;*
- b) integrar conocimientos y experiencias, iii) fortalecer capacidades de coordinación, gestión, y seguimiento, c) impulsar la renovación de compromisos nacionales, y d) facilitar el dialogo intersectorial.*

Específicamente en Colombia se han llevado a cabo varios talleres interinstitucionales en temas de agricultura y medio ambiente para promover el cumplimiento de los ODS, como lo es el CONPES 3918 “Estrategia para la implementación de los ODS en Colombia”.

b. ALCANCE Y EFICACIA JURÍDICA DE LOS ODS

La Agenda 2030, aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas en el 2015, no es jurídicamente vinculante, esto significa que es “un instrumento de derecho indicativo o *soft law*, su aplicación depende, en mayor medida, de la aceptación de los Estados” (García-Martín, 2021). Las normas llamadas *soft law* indican en el derecho internacional y contribuyen a “sentar las bases para la codificación e incluso facilitando la creación de derecho internacional consuetudinario” (García-Martín, 2021). Esto lo respalda el autor Tadzysz Gruchalla-Wisierskii en su libro “A Framework for Understanding soft law”:

Las referencias al desarrollo sostenible en el Derecho internacional no son en sí mismas fuente de dicho ordenamiento, pero pueden coadyuvar a la creación y consolidación de normas surgidas de otras fuentes del Derecho, especialmente de los tratados y de la costumbre, puesto que el soft law de hoy describe, de una forma impresionista, parte de lo que será el hard law de mañana.

Esto se hace evidente analizando la naturaleza de los ODS y, como lo confirma el profesor Juan

Manuel Rodríguez, observando que estos hacen parte de una Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas, a la que la Carta no atribuye más que un valor estrictamente recomendatorio (Rodríguez Barrigón, J. s.f.). No obstante, es preciso determinar que los Objetivos “no surgen ex novo en el ámbito internacional ni están soportados sobre un vacío normativo” (Rodríguez Barrigón, J. s.f.). Es todo lo contrario, las bases de los ODS son los Derechos Humanos, el Derecho internacional Económico, Derecho del medio ambiente, etc. Todo esto constituye obligaciones internacionales con características jurídicas que les atribuyen consecuencias. Al estar soportados los ODS en las obligaciones internacionales mencionadas, que a su vez están asociadas al desarrollo sostenible, el profesor Rodríguez Barrigón enuncia que los ODS deben ser estudiados como un marco político que coordina y sintetiza las obligaciones que los Estados ya han asumido en otros ámbitos internacionales mediante tratados, etc. Esto lo respalda así:

La fragmentación del Derecho Internacional, una vez más, constituye un reto adicional para dotar de efectividad a los objetivos que se propugnan, y una exigencia extraordinaria por coordinar los esfuerzos para que la disparidad de regímenes jurídicos que confluyen sobre materias que se contemplan en la Agenda no incurran en contradicciones que desvirtúen la implementación de algunos objetivos.

En añadidura, el autor Cástor Miguel Díaz Barrado adiciona que “el carácter del orden jurídico internacional y, sobre todo, el lento y pausado proceso de formación de las normas jurídicas favorecen y propician que un eventual «principio de desarrollo» no encuentre perfecto acomodo”. La comunidad internacional demuestra una acogida al desarrollo sostenible y lo que esto implica no obstante, es difícil definir las obligaciones exigibles que se deriven de los ODS. El mismo autor afirma que la creación de estos objetivos sí constituye un mecanismo práctico pero que no asegura el resultado deseado, que es afirmar el desarrollo sostenible como un principio fundamental.

Desde este punto de vista, el autor traduce la noción de desarrollo sostenible desde dos aspectos.

Por un lado, los ODS adquieren sentido “por la existencia de profundas desigualdades en la sociedad internacional. Estas desigualdades permanecen y perviven y, en algunos sectores, se acrecientan e incluso, se manifiestan de una manera más intensa y desgarradora” (Díaz Barrado, 2016). Por otro lado, el cumplimiento de los ODS sólo es posible “con la participación de todos los actores que, en la actualidad, conforman e integran la sociedad internacional. La Agenda para el 2030 señala la importancia de la participación de múltiples actores en la consecución de los Objetivos” (Díaz Barrado, 2016).

Díaz Barrado concluye que, los ODS son, como ya lo hemos mencionado, una expresión de la voluntad y de las necesidades de la comunidad internacional, y han logrado que el concepto de desarrollo sostenible se acerque a la categoría de principio constitucional del orden internacional. Sin embargo, para que esto sea así, este debería tener carácter político y jurídico y en este caso es evidente la formulación política de los ODS, pero no es claro que cumplan con los requisitos para tener carácter jurídico. No obstante, la falta de juridicidad no significa que los ODS no puedan alcanzarse total o parcialmente pero sí dificulta la existencia de coerción hacia el no cumplimiento o no disposición de los estados. Esto lo respalda el profesor Juan Manuel Rodríguez en su texto *Marco General de los ODS*:

A pesar de que esta Agenda es el resultado de un consenso amplio entre los miembros de la Organización, no puede entenderse que por sí misma produzca efectos obligatorios directos para los Estados, ni se ha previsto en ningún caso que los mismos se vean animados a realizar manifestaciones de consentimiento que puedan evocar un procedimiento convencional.

El análisis de estas características derivadas del *soft law* será un elemento de suma importancia a la hora de estudiar las consecuencias jurídicas que surgirán al aplicar metodologías o proyectos de responsabilidad social en el sector agrícola del departamento de Antioquia que tienen como fin promover la agricultura sostenible.

c. ¿CUÁL ES EL PAPEL QUE JUEGA EL SECTOR PRIVADO EN LA PROMOCIÓN DEL DESARROLLO?

Para alcanzar las metas propuestas en los ODS, conseguir resultados positivos y que verdaderamente se desprendan consecuencias a nivel personal y financiero para la población rural, en el caso específico del segundo ODS, es necesario contar con el apoyo del sector público pero más importante aún, con el sector privado. Las empresas tienen un papel protagonista en la consecución de los ODS, es necesario su compromiso con el desarrollo de proyectos sociales que tengan impacto en la consecución de las metas previstas por la ONU. Es por esta razón que con la creación de la Agenda 2030 se buscó precisamente un mayor compromiso por parte del sector privado en el ámbito de desarrollo sostenible.

El compromiso ante los ODS por parte de las empresas debe ser dinámico y adaptable al lugar donde se encuentren, la cultura, las necesidades, a las regulaciones, a las situaciones políticas y sociales, etc. La sostenibilidad y el desarrollo sostenible han progresado en los últimos años, ya no son conceptos únicamente altruistas que sólo requieren de voluntad y de acción social, se han convertido en un requisito exigido por la misma sociedad e incluso por los grupos de interés como los inversionistas (Luna, J. 2020). El autor Jesús Luna explica que para que este compromiso empresarial pueda alcanzar las metas deseadas y sea estable a largo plazo, hay una gran variedad de temas que deben ser contemplados integralmente. Entre los temas importantes para esto están, “el buen desempeño ético, así como la transparencia y rendición de cuentas sobre temas económicos, sociales y ambientales, que incluyen asuntos laborales, comunitarios y regulatorios” (Luna, J. 2020).

La pandemia del COVID 19 es un ejemplo claro de la necesidad latente que existe en el mundo de trabajar en conjunto y demuestra la implicación de todos los actores que participan en la sociedad. Según el sector, las capacidades y claramente, el Estado en el que se encuentren, los actores tienen diferentes responsabilidades implícitas por el solo hecho de pertenecer a una comunidad. El autor Jesús Luna presenta el siguiente ejemplo:

Desde el ámbito empresarial, los accionistas y la Alta Dirección mantienen la

responsabilidad de buscar la rentabilidad de los negocios y asegurar la continuidad de las operaciones, sin descuidar las exigencias de sus grupos de interés y atendiendo los retos globales que podrían tener impactos significativos, como la escasez de recursos y el crecimiento demográfico exponencial.

Por otro lado, el autor Bruce Byiers (2017) analiza la manera en la que algunos perciben la función del sector privado como una consultoría que facilita y genera aportes y estrategias en pro del desarrollo y explica en su texto *El rol del sector privado en la Agenda 2030*, como los ODS son un llamado para que las empresas creen, innoven y resuelvan problemas que están desarrollados con el desarrollo sostenible. Esto significa participar en el proceso de desarrollo, invertir capital y tiempo, adaptar sus productos, procesos y en áreas enfocadas de manera transversal a aportar para ser más sostenibles (Byiers, 2017).

Teniendo estos planteamientos claros, hay que tener en cuenta que el término “sector privado” es bastante amplio y se refiere tanto a los pequeños productores o micro empresas como a las grandes multinacionales que tienen actividades económicas en más de un Estado. Siendo así un término que refleja diversidad y que conlleva a que las soluciones que pueden aportar los diferentes tipos de empresas y productores afecten de manera positiva pero diferente a los resultados deseados. Otros factores importantes que ya se habían mencionado son, el lugar donde se encuentra, la cultura, las necesidades y lo que produzca la empresa, todo esto facilita la pluralidad de problemas y a su vez, de soluciones.

Ahora bien, pasando a analizar la incidencia de las empresas colombianas en la promoción del desarrollo sostenible en el país, específicamente del tema de esta investigación, la agricultura sostenible, nos encontramos con que varias de las empresas más reconocidas en el país tienen su propia fundación o área de sostenibilidad por medio de la que trabajan en temas de impacto social, incluido el campo colombiano. Un ejemplo concreto de una empresa que aporta y beneficia directamente a la consecución del segundo ODS es la Fundación Salva Terra. Esta organización tiene como aliados a la Fundación Nutresa, Fundación Grupo Familia, Fundación

Haceb, entre otros, y su misión es “promover el desarrollo de los territorios a través de proyectos productivos agropecuarios, la gestión medio ambiental y la responsabilidad social en la construcción de medios de vida sostenible” (Salva Terra, s.f.).

La Fundación Salva Terra no solo se encarga de manejar sus proyectos propios sino que también gestiona los proyectos de otras empresas que no tengan la estructura para hacerlo. Algunos de sus proyectos se enfocan en temas como la sensibilización y capacitación en temáticas socioambientales sobre desarrollo sostenible en veredas de Antioquia, la promoción del desarrollo local y el empoderamiento de buenas prácticas socioambientales para agricultores y la contribución al mejoramiento de la seguridad alimentarias en la población estudiantil rural de los Centros Educativos Rurales de Antioquia, entre otros.

Desde hace unos años se ha vuelto un indicador muy valioso el nivel de impacto positivo, impacto social y ambiental que tienen las empresas, por tal razón, existen muchos esquemas de certificación que buscan medir tales impactos, uno de ellos es la certificación que da la entidad SISTEMA B y certifica como empresas B a las organizaciones que cumplan con 4 pilares: propósito, requisitos legales, certificación e interdependencia. Las empresas que se certifican como Empresa B buscan la transparencia y medir sus impactos sociales y ambientales y asumen un compromiso de mejora continua donde su propósito empresarial socioambiental está en el centro de su modelo de negocio. Según Sistema B, en Colombia hay 206 empresas certificadas, son 206 empresas comprometidas desde su modelo de negocio y cultura empresarial con el desarrollo sostenible.

2. APROXIMACIÓN A LA COMUNIDAD RURAL DE COCORNÁ, ANTIOQUIA

La presente investigación estará basada en el estudio de las características de Cocorná y de su comunidad rural dedicada a la agricultura. Será de especial relevancia el estudio de esta comunidad y de los problemas que enfrenta ya que es con ellos que se estudiará la posibilidad de implementar metodologías que fomenten la agricultura sostenible y que aporten a una mejora

en la calidad de vida de estas personas.

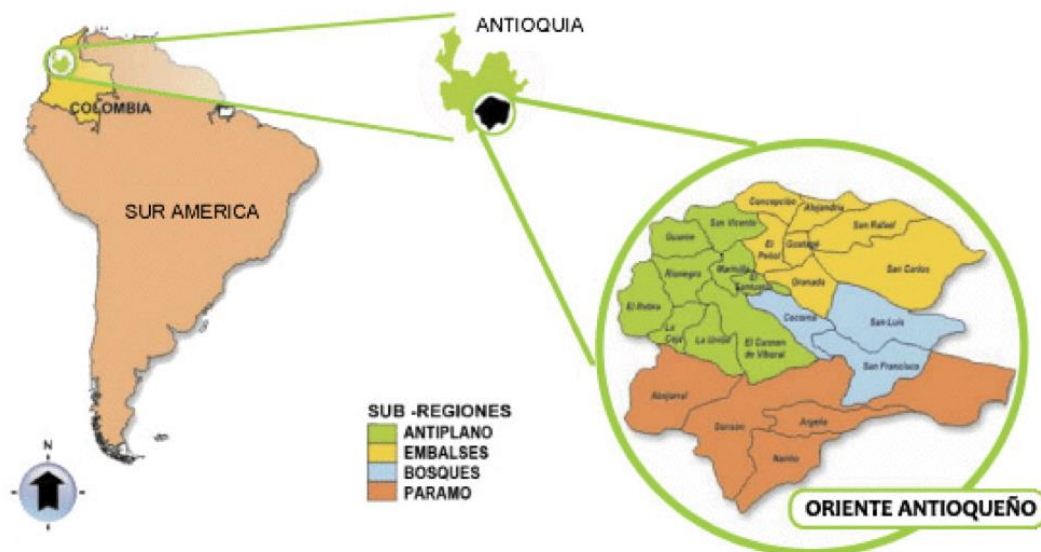
a. CARACTERIZACIÓN DE COCORNÁ

Según el Ministerio del Trabajo y PNUD, en el perfil productivo que realizaron en el 2013 sobre Cocorná, Cocorná es un municipio del departamento de Antioquia que cuenta con una población de 14.306 habitantes, con una superficie de 210 km², de los cuales solo un 1 km² se encuentra urbanizado y el área restante se clasifica como zona rural, y una altitud de 1.150 metros. Su altura sobre el nivel del mar es de 1.300 metros y su temperatura promedio es de 23°C en la cabecera municipal. “Los pisos térmicos presentes en el territorio son medio pluviales y fríos con una extensión de 162 y 48 km², respectivamente” (Min Trabajo y PNUD, 2013). En cuanto al nivel de precipitaciones, está caracterizado “por alta pluviosidad, con valores fluctuantes entre 4.500 y 5.000 mm³ anuales. El brillo solar se estima que es de 2.200 horas de luz al año y la humedad relativa promedio es de 82%” (Min Trabajo y PNUD, 2013). Según el mismo estudio, el municipio se caracteriza por tener tres zonas: bosques húmedos, bosques pluviales premontanos y bosques pluviales montanos.

Los pisos térmicos del municipio han permitido que se cultiven diversos productos como la caña panelera, el café, el plátano, la yuca y el frijol. También hay una gran presencia del sector pecuario y de la piscicultura gracias a la abundancia de fuentes hídricas. El turismo se ha favorecido gracias a la conservación de la naturaleza de Cocorná, incluyendo la fauna y la flora.

Es uno de los 23 municipios de la subregión Oriente del departamento de Antioquia y limita con municipios como Santuario, Granada, Guatapé, La Unión y San Francisco y queda a 46 kilómetros de Medellín. Toda esta información es y será relevante a la hora de analizar el tipo de productos que se cultivan en el municipio y los problemas a los que la comunidad agrícola se enfrenta.

Gráfico 1. Ubicación del municipio en el continente, el país, el departamento y la subregión.

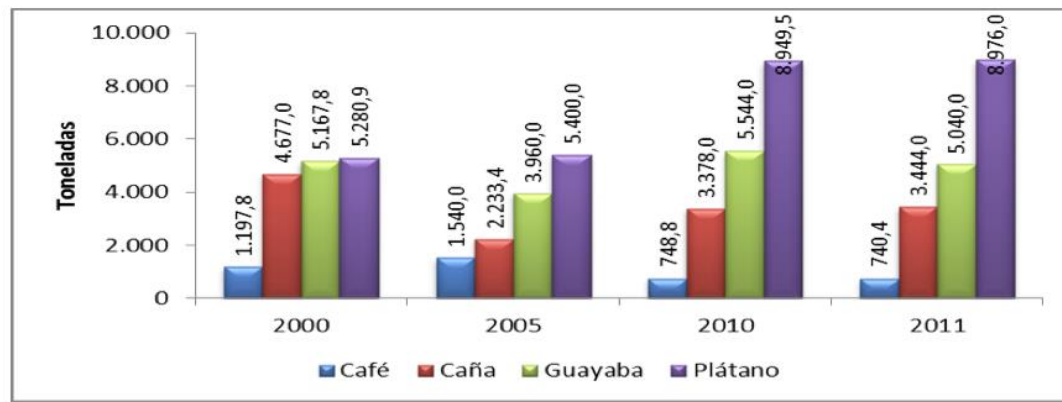


Fuente: Agencia para el Desarrollo Económico del Oriente Antioqueño (Adeproa) 2013.

Los cultivos permanentes en el municipio incluyen café, caña panelera, plátano y guayaba, como lo muestra el gráfico 2. Cada uno de estos productos ha mostrado variaciones en su producción a lo largo del tiempo, por ejemplo:

La cantidad producida de café en 2000 era de 1.197,8 y en 2011 de 740,4 toneladas, lo que indica una caída en la producción igual a 38,1% en once años. La caña panelera tuvo su mejor año de producción en el 2000 con 4.677 toneladas, después fue disminuyendo hasta que en 2011 fue de 3.440 toneladas (reducción de 26,4%). Por otra parte, la producción de guayaba tuvo su punto máximo en 2010 con 5.540 toneladas, los siguientes dos años con mayores producciones fueron 2000 con 5.167,8 y 2011 con 5.040 toneladas (Min Trabajo y PNUD, 2013).

GRÁFICO 2. Producción total de cultivos permanentes.



Fuente: Elaboración propia a partir de Evaluaciones Agrícolas por CONSENSO, UMATAS Municipales, CCI (Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural. Gobernación de Antioquia, 2013) para el periodo entre 2000 y 2011.

b. CARACTERIZACIÓN DE LA COMUNIDAD RURAL DE COCORNÁ

En Cocorná, el papel crucial del sector agrícola, tanto por su tradición arraigada como por su relevancia en términos de empleo, es evidente, ya que la mayoría de la población se dedica a esta ocupación. La mayoría de los agricultores, en su mayoría campesinos, comercializan una parte de sus cosechas, enfocándose en sectores más consolidados que tienen un potencial de crecimiento significativo, como la producción de panela, la piscicultura y el cultivo de café. Además, se esfuerzan por asegurar la seguridad alimentaria de la comunidad mediante la producción de otros alimentos de consumo esencial, como yuca, maíz, fríjol y plátano (Min de Trabajo y PNUD, 2013).

Es importante aclarar que la producción de caña de azúcar para la elaboración de panela, la cría de peces en piscicultura y el cultivo de café se gestiona a través de asociaciones que agrupan a los productores. Sin embargo, a pesar de los avances notables, como la participación en proyectos y el fortalecimiento de la colaboración entre agricultores, aún existen deficiencias en términos de canales de distribución y la creación de productos con valor añadido. Estos elementos son fundamentales para atraer a más personas al sector y aumentar la competitividad.

Ahora bien, a pesar de que la actividad ganadera en el municipio no se lleva a cabo en gran escala y carece de un fortalecimiento sustancial, se dispone de un inventario de ganado bovino que

podría considerarse un recurso con potencial tanto para el mercado local como internacional, siempre y cuando se refuerce para lograr un mayor rendimiento (Min Trabajo y PNUD, 2013). De acuerdo con las opiniones de los propios ganaderos locales, se identifican cuatro elementos clave para mejorar este rendimiento: genética, nutrición, salud animal y gestión. La promoción de prácticas como la estabulación y una alimentación adecuada resulta esencial para alcanzar un rendimiento óptimo en el peso de los terneros. En este contexto, el Estudio de Perfil Productivo Rural y Urbano del municipio destaca que el uso de pasto nativo permite mantener una res por hectárea, si bien lo ideal sería el empleo de forraje mejorado que permitiera un rendimiento superior. Por último, cabe mencionar que el municipio cuenta con una asociación llamada Asociación de Ganaderos de Cocorná (Asocogan), la cual fue fundada en 1998 con 30 miembros asociados y en la actualidad cuenta con un total de 62 miembros, entre activos e inactivos.

Aunado a esta información recolectada del Estudio de Perfil Productivo Rural y Urbano del municipio, también se obtuvo información relevante de una visita realizada a Cocorná junto con la Fundación Salva Terra, mediante la cual pudimos obtener datos de primera mano acerca del proceso de producción de los agricultores del municipio, quienes nos aseguraron que muchos de ellos cultivan en tierras propias, que aunque no tengan mucha extensión sí les permiten cultivar lo suficiente para que sea un sustento. Como la producción no es abundante, las ventas las suelen realizar en la plaza de mercado de Cocorná o de los municipios aledaños, otros de los agricultores sí cultivan en terrenos más grandes y pueden vender mayores cantidades.

Uno de los productos principales que se cosecha y produce en Cocorná, como ya se mencionó, es el café y la mayoría de los agricultores de este producto realiza todo el proceso desde su cultivo hasta el secado, cumpliendo con los estándares necesarios para poder venderlo a la Federación de Cafeteros. La papa capira, papa criolla, yuca, plátano verde, café, miel de abeja, panela, huevos y legumbres son también productos que se cultivan en Cocorná por su afinidad con el clima, el tipo de suelo de la región, y la alta demanda en el mercado.

Los agricultores de Cocorná viven en casas de construcción tradicional, hechas de materiales locales como madera y adobe, y están ubicadas en zonas rurales, rodeadas de áreas verdes y

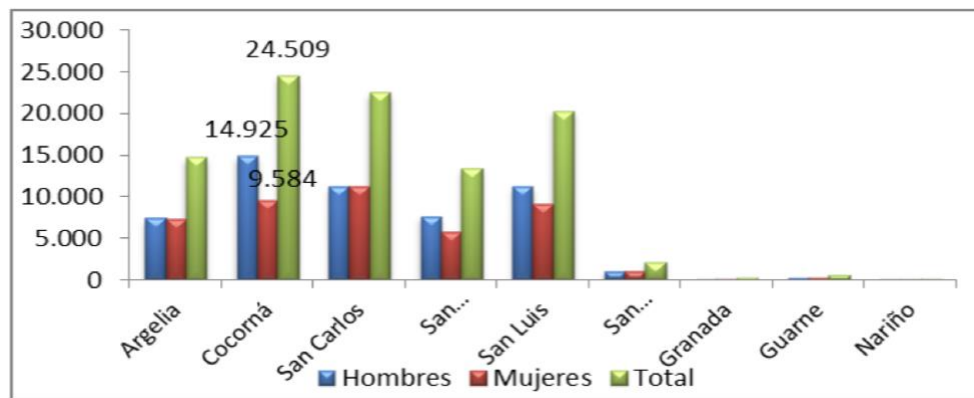
cultivos. En cuanto a los servicios básicos, en algunas áreas rurales el acceso a servicios básicos como electricidad, agua potable y atención médica puede llegar a ser limitado, así como también es limitada la oferta de infraestructura de transporte.

La Fundación SalvaTerra tiene un centro de trabajo en Cocorná mediante el cual tiene un impacto en la vida de los agricultores por medio de talleres, clases, acompañamiento financiero e incluso personal para que su calidad de vida cada día sea mejor. Este centro hace parte de la comunidad rural actual de Cocorná y les permite contar con herramientas que antes no tenían, pero que deseaban, para poder crecer sus negocios y es por esto que es de suma relevancia al hacer la caracterización de la comunidad.

En las entrevistas que realizamos en enero de 2023 en la visita con SalvaTerra, pudimos conocer que los agricultores de Cocorná que hacen parte de la fundación SalvaTerra son personas que trabajan con acompañamiento y con herramientas para lograr sus objetivos y además son personas a las que les gusta su trabajo y que tienen la posibilidad de obtener educación mediante becas para mejorar sus cultivos. Los agricultores entrevistados son personas que valoran la tranquilidad y la seguridad del campo y comentan que a lo largo de los años han aprendido a disfrutar la estabilidad de algunos productos y la variabilidad de otros como el café.

Una característica del municipio que es relevante para su análisis es la violencia vivida por sus habitantes. Según el Departamento Administrativo de Planeación, Cocorná cuenta con la mayor población desplazada de la subregión con un total de 24.509 personas de 1997 a 2010, de las cuales el 39.1% fueron mujeres (9.584) y el 60.9% fueron hombres (14.925).

GRÁFICO 3. Población desplazada (municipio expulsor) individual y masivamente por género entre 1997 y 2010



Fuente: Elaborado por el Ministerio del Trabajo y PNUD en el 2013 con datos de Anuarios Estadísticos de Antioquia. Departamento Administrativo de Planeación (DAP), Gobernación de Antioquia para el periodo entre 1997 y 2010.

Según el Estudio de Perfil Productivo Rural y Urbano del Municipio de Cocorná, realizado por el Ministerio del Trabajo, el desplazamiento forzado ha tenido un impacto significativo en el municipio de Cocorná, ya que en los últimos quince años ha alterado completamente la estructura demográfica y geográfica de esta área. En consecuencia a estos sucesos, los residentes locales han sufrido graves perjuicios, lo que ha llevado a repercusiones económicas y sociales negativas. Según los datos proporcionados por la Unidad Coordinadora de Atención a Desplazados (UCAD), alrededor de 24,000 personas fueron desplazadas en un período de diez años.

El mismo estudio muestra que, a pesar de estas dificultades, ha habido un proceso de retorno de la población, aunque la mayoría de los afectados carece de condiciones básicas de vida, con un índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) del 36% en 2013, lo que está por encima del promedio nacional y departamental (DANE, 2013). Además, el índice GINI de concentración de tierra en 2011 fue de 0.723, indicando una alta concentración de tierras en pocas manos (Banco Mundial, 2013). Por lo tanto, es imperativo estudiar el desarrollo de políticas o mecanismos que permitan integrar a la población a actividades productivas y, de esta manera, mejorar sus condiciones de vida.

Además de lo mencionado, la población joven se enfrenta a una escasez de oportunidades, tanto

en términos de empleo como de educación, a pesar de la presencia del SENA en el municipio. Además, se observa un aumento en la falta de interés de este grupo demográfico en involucrarse en las actividades productivas tradicionalmente arraigadas en el municipio y la región, como la agricultura y la piscicultura. Durante la investigación de campo, se confirmó que ambas actividades son mayormente llevadas a cabo por personas mayores, quienes, en comparación, son menos productivas (Min Trabajo y PNUD, 2013).

En resumen, resulta esencial diseñar programas orientados a la formación laboral dirigidos a los jóvenes, con el objetivo de que adquieran habilidades en sectores como la producción de panela, la agricultura y la piscicultura. A pesar de que existen las condiciones propicias para ello, se requiere un esfuerzo previo en la motivación de este grupo poblacional, para que opten por participar en las actividades productivas tradicionales del municipio, se distancien de la delincuencia y encuentren oportunidades para desarrollar sus vidas sin abandonar el municipio.

c. PROBLEMAS QUE ENFRENTA EL SECTOR AGRÍCOLA DE COCORNÁ

Los agricultores, no solo de Cocorná sino en general de todo el departamento, se enfrentan a diferentes riesgos y obstáculos que dificultan la producción y comercialización de los productos, esto todo depende de la ubicación geográfica, del clima, la altitud, la variedad de plagas, etc. Es por esto que, antes de desplegarlos, era tan importante la caracterización tanto del municipio como de la comunidad agrícola.

Gráfico 4. Riesgos agropecuarios.



Fuente: IICA Colombia, 2013

Estos riesgos están estrechamente relacionados con el desarrollo de habilidades blandas y con algunos de los problemas que mediante esta investigación se han encontrado. Las comunidades rurales viven de la tradición y de su cultura, existe una brecha considerable entre el campo y la ciudad y esto se ve reflejado en todos los ámbitos de las vidas de los campesinos que trabajan en el sector agricultor.

El primer punto en el que existe una diferencia abismal, es en la forma de vivir de los campesinos del día a día, sin importar las proyecciones futuras ni las posibles necesidades que puedan surgir, ellos analizan las situaciones y los problemas según lo que están viviendo ese día en particular. Esta falta de capacidad de planeación y de visión a largo plazo se deriva en otros problemas u oportunidades de mejora como, por ejemplo, la emocionalidad y falta de razón a la hora de tomar decisiones con respecto a sus cultivos o diferentes materias primas. En este punto los medios de comunicación juegan un papel muy importante y se describe de la siguiente manera: si un grupo de campesinos escucha en el noticiero de la noche que la papa está en escasez, es muy probable que esa misma semana se pongan en la tarea de sembrar papa con la esperanza de que esto

tenga como consecuencia una mayor ganancia a nivel económico. Sin embargo la consecuencia más probable es que no solo un pequeño grupo de agricultores tenga esa idea, sino varios y esto lo que ocasiona es que vuelva a subir la oferta pero que la demanda se quede igual, dejando así una cantidad considerable de materia prima sin consumir.

“Uno genera los sueños con lo que conoce”, esta frase es de la autoría de Álvaro Gómez, director de la empresa Chipchas, a quien entrevistamos en enero del 2023. De esta poderosa frase se derivan problemas del sector agropecuario en Antioquia como lo es la falta de motivación o de inspiración para crear una estrategia o un plan de negocios y así poder proyectar las ganancias, tomar decisiones acertadas y sentir seguridad financiera. A su vez, la falta de visión y la gran importancia de la tradición para los campesinos y agricultores ocasiona no solo la carencia de ventas de productos desarrollados con la materia prima que se cultiva en el departamento, sino la negativa al cambio y a la innovación por miedo. En Cocorná, como se puede observar en las secciones anteriores, hay una gran variedad de materias primas que se producen; sin embargo, hacen falta habilidades de planeación en las personas dueñas de los cultivos para no solo vender al interior del país o exportar el producto, sino también contar con la opción de desarrollar productos a base de estos materiales que se puedan comercializar.

Los procesos de negociación en Cocorná en su mayoría funcionan de manera muy tradicional; el agricultor recibe al comerciante en su terreno, le muestra los cultivos, le comenta cuántos kilos de producto tiene disponible y se negocia el precio, si el negocio prospera el agricultor recibe el dinero y le transporta la mercancía hasta el mercado al comerciante, esto funciona con productos como la papa, la yuca, las legumbres, entre otros. Con el café el proceso de negociación es diferente, porque en su mayoría se realiza con la Federación y es esta organización la que dictamina los precios del producto y los estándares a los que se compra, aunque también se vende café a los comerciantes en menores cantidades.

A parte de estos problemas de planeación y estrategia también nos encontramos con los problemas provenientes de los materiales de producción. Los agricultores nos expresaron su

preocupación por los altos precios de los abonos y los insecticidas que se necesitan para cosechar sus productos y resaltaron que este es un factor principal que toman en cuenta las personas a la hora de decidir sobre la deserción del campo. Sin embargo, es un problema que ha generado, en algunos de los agricultores, un deseo por aprender a preparar sus propios abonos, insecticidas y fungicidas y mejorar no solo el precio del producto sino su calidad y poder así vender productos orgánicos.

Por último, los entrevistados nos demostraron su preocupación por un problema latente en el campo, los intermediarios. La Fundación SalvaTerra tiene como uno de sus objetivos eliminar la mayor cantidad de intermediarios entre los agricultores y los comerciantes para que el dinero no se distribuya sino que pueda llegar directamente a los campesinos que son los que directamente cultivan el producto a vender.

Adicionalmente, en la investigación realizada por medios electrónicos se encontraron estos obstáculos ya mencionados y otros como lo es el cambio climático, la pérdida de suelos y erosión, las plagas y enfermedades, el impacto ambiental, entre otros. Haremos hincapié en un problema específico y es la escasez de mano de obra. Este factor se da debido a la migración a áreas urbanas en busca de mejores oportunidades, por falta de motivación por parte de la población más joven y por falta de oportunidades para la misma, ya que las ofertas se realizan ante una población con mayor experiencia. Esto está conectado con otro desafío y es la deficiencia de capacitación y tecnología, y es relevante debido a que limita la capacidad de los agricultores para mejorar la productividad y la rentabilidad de sus negocios, así como también la estrategia a largo plazo.

2. ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA APLICACIÓN DE METODOLOGÍAS QUE ENSEÑAN LAS DIFERENTES HABILIDADES BLANDAS EN LAS COMUNIDADES BAJO ESTUDIO

A continuación se presentarán las metodologías para implementar en la comunidad rural de Cocorná y la apropiación por parte de los agricultores de las mismas. Es de especial relevancia hacer dicho análisis para así lograr concluir acerca de los posibles efectos que esta

implementación tendrá sobre el cumplimiento del segundo ODS como norma de *soft law*. A su vez, también será relevante para asumir el nivel de éxito que tendrán las medidas aplicadas en la comunidad.

a. IDENTIFICACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS

El modelo que se presenta en esta tesis surge como resultado de una exhaustiva investigación realizada en los capítulos y acápite anteriores y del deseo por impactar un sector de vital importancia como lo es el sector agrícola. Siendo conscientes del impacto que tiene la comida como materia prima en la sociedad y en nuestras comunidades, surgió la necesidad por investigar y adentrarnos en este mundo que tiene una gran influencia en la economía del país y en el bienestar de sus ciudadanos.

Con el fin de brindar una mejor explicación sobre el proceso de investigación y la metodología creada, comenzaré describiendo los pasos que se desarrollaron. En primer lugar, se realizó una investigación preliminar acerca de los territorios del departamento de Antioquia, la agricultura en los diferentes municipios y los actores presentes en esta industria. Como resultado de dicha investigación se realizó una primera ronda de entrevistas a los diferentes grupos de interés, dentro de los cuales se encontraban fundaciones, emprendimientos, entre otros. Durante esta primera ronda de entrevistas a diferentes *stakeholders* se recopiló una cantidad significativa de información, lo que permitió comenzar a concretar y validar ciertas hipótesis que nos planteamos al inicio del proyecto. Esta parte de la investigación también fue útil para encontrar la ruta, el camino por el cual nos dirigimos de ahí en adelante, incluyendo, cuál sería el lugar en el que se llevaría a cabo la investigación. Se seleccionó Cocorná y realizamos una salida de campo en la cual pudimos hacerle entrevistas a los agricultores que hacen parte del laboratorio de la Fundación Salva Terra, organización que nos acompañó durante la salida de campo.

Luego de los pasos descritos anteriormente, se diseñó el modelo de negocios y se decidió implementar un modelo de negocio B2B2C, es decir, Business to Business to Consumer, esto con

el objetivo de que la metodología, al aplicarse, incluya al sector privado, que, como se mencionó en el primer capítulo, tiene un papel de suma importancia en la consecución de los ODS a nivel mundial y en la efectividad del proyecto en cuestión. En el presente trabajo esta metodología se estudió con la empresa IMASD³, una consultora en diseño de la ciudad de Medellín que tiene como centro de su negocio el *food design*, y siendo la comida su principal elemento de diseño, fue ideal que la finalidad del proyecto fuera este mismo. Siendo IMASD una empresa especializada en temas de *food design*, marca, estrategia, entre otros, es el primer eslabón del proyecto, es decir, la empresa encargada de diseñar la iniciativa social a implementar en Cocorná para la mejora de uno o varios de los retos identificados en el presente estudio.

La segunda pieza clave es el sector privado, compuesto por empresas que buscan cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible, desde los componentes social, económico, ambiental y de gobernanza, que tengan la voluntad de aliarse para adquirir la creación, ya sea producto o servicio, realizada por IMASD, para aplicarla o ejecutarla en el territorio, en este caso Cocorná, con la comunidad.

El objetivo con este modelo de negocio, es suplir las necesidades de la comunidad de Cocorná, pero también aportar a la consecución de los objetivos en sostenibilidad del sector privado de la región, facilitándoles la primera parte de investigación, creación, con miras a que este actor llegue sólo a la fase de ejecución del proyecto. Esto a su vez, genera una rentabilidad para la primera empresa, siendo en este caso IMASD, y se convierte en un modelo de negocio sostenible para las tres partes del proceso, cumpliendo así con la finalidad económica que tienen las empresas.

Para respaldar la rentabilidad, es crucial llevar a cabo una medición exhaustiva del impacto final, luego de la implementación de cada proyecto, ya que la idea es venderlo a más de una empresa y poder impactar a más de una comunidad.

³ Hace parte del estudio de la aplicabilidad del proyecto pero se puede desarrollar con otra empresa.

Ahora bien, describiendo cómo este modelo responde a las necesidades de la comunidad, a las cuales se llegó mediante la presente investigación, es menester describir que la meta de este proyecto es que IMASD, u otra empresa con un perfil similar, desarrolle una metodología mediante la cual se le dé apoyo a los campesinos en temas de creación de estrategia, marca y desarrollo de producto. Esta metodología sería el producto final disponible para la venta al resto de las empresas que deseen comprarla. Con este producto la vida de los agricultores de Cocorná se verá impactada desde tres temáticas que aportarán a la consecución de una agricultura más sostenible para ellos, para la comunidad y para la región.

A modo de conclusión a las entrevistas realizada a los *stakeholders* y a los agricultores, es evidente que al sector le hace falta estrategia, visión a largo plazo, medición de impacto, análisis de tendencias, así como también la erradicación de intermediarios mediante la creación de marcas propias y la comercialización no solo de materias primas sino de productos desarrollados a partir de estas. Todo esto va ligado a un fuerte componente educativo y de seguimiento a la metodología, ya que como primer paso está adentrarse a la cultura de los agricultores para entender mejor cómo lo están haciendo y guiarlos a cómo lo deben hacer.

b. APROPIACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LAS METODOLOGÍAS POR PARTE DE LA COMUNIDAD DE COCORNÁ

Luego de las entrevistas realizadas en enero de 2023, podemos concluir que la comunidad agricultora de Cocorná sí tiene deseos y disposición al crecimiento y al cambio en su mayoría. Se les plantearon varias preguntas acerca de estos temas y los entrevistados demostraron su emoción por diversificar sus cultivos, aprender sobre nuevas estrategias y entrar en el mundo de las tendencias para suplir las necesidades de los consumidores en la ciudad. Esta comunidad, gracias al trabajo de la Fundación SalvaTerra ha encontrado valor en el crecimiento, el establecimiento de relaciones y en el potencial que encierra el campo para generar empresa y la creación de negocios.

Particularmente los agricultores se han interesado por temas de seguridad alimentaria y, por lo tanto, en la producción de productos orgánicos, la preservación de semillas nativas y la fabricación de sus propios abonos y fungicidas. Esto va a resultar en disminuir la necesidad de terceros para la producción de sus productos y en una mejora sustancial en la calidad de los mismos. Estas soluciones no sólo impactarán positivamente la vida y la economía de los agricultores, sino que también elevarán la calidad de los productos que llegan al mercado, beneficiando así la salud de los consumidores.

En relación con la producción y transformación de la materia prima en productos finales, los agricultores han manifestado un gran interés en establecer alianzas entre ellos, no solo para la comercialización de las materias primas, sino también para la creación y transformación de productos con diferentes usos, destinados a un público objetivo diverso. Esta estrategia de producción podría dar lugar a una mayor visibilidad de las frutas, verduras, tubérculos, granos y otros productos procedentes del campo colombiano, tanto en las ciudades del país como en otros países.

Por otro lado, nos encontramos con un escenario diferente, donde algunos campesinos carecen de conocimientos necesarios para cultivar utilizando los métodos y materiales modernos, lo que ha llevado al abandono de las tierras debido a la falta de comprensión de los implementos y los procesos agrícolas actuales. Para abordar esta problemática, Salva Terra ha llevado a cabo a lo largo de los años una labor de concientización sobre la importancia de la educación en el campo. Como resultado, la mayoría de los agricultores están motivados a continuar su formación y educación en su profesión con el objetivo de obtener una mejor calidad de vida y ejercer un impacto más significativo como comunidad.

Ahora bien, se debe tener en cuenta el arraigo cultural que los agricultores y sus familias han mantenido por generaciones, el objetivo no es cambiar radicalmente su cultura, es mejorar su calidad de vida y potencializar su trabajo, aportando así a que la agricultura de la región sea más sostenible. La relación que los agricultores mantienen con la tierra y sus tradiciones es un activo

invaluable para la comunidad de Cocorná. A lo largo de generaciones, han transmitido conocimientos ancestrales sobre el cultivo de la tierra, la selección de semillas y las prácticas agrícolas que han enriquecido la diversidad de cultivos en la región. Este patrimonio cultural es un tesoro que no se busca reemplazar, sino fortalecer y enriquecer con nuevas herramientas y enfoques que les permitan afrontar los desafíos del mundo moderno. La combinación de este arraigo cultural con las nuevas estrategias y prácticas sostenibles abre un horizonte prometedor para el desarrollo agrícola de Cocorná y, en última instancia, para el bienestar de toda la comunidad. Es en esta fusión de tradición y modernidad donde reside la clave para lograr una agricultura más resiliente y sostenible en armonía con el entorno natural y social de la región.

En resumen, la agricultura se encuentra en la necesidad de una nueva generación de agricultores que fomenten un sentido compartido de valoración y progreso en este campo. Un componente esencial en cualquier actividad económica consiste en la existencia de mercados y canales de distribución que simplifiquen la comercialización de los productos. En este contexto, la comunidad de Cocorná ha respondido de manera positiva a iniciativas como las alianzas productivas respaldadas por el Ministerio de Agricultura, las cuales establecen vínculos comerciales (Min Trabajo y PNUD, 20113). Además, resulta de suma importancia contar con agricultores que estén adecuadamente capacitados, tanto en habilidades empresariales como en su propio oficio, para afrontar los desafíos del mundo agrícola actual.

4. IDENTIFICACIÓN DE LAS CONSECUENCIAS JURÍDICAS DESPRENDIDAS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS PROYECTOS

La agricultura sostenible desempeña un papel fundamental en la existencia de las personas, dado que la producción de alimentos será siempre un requisito esencial para satisfacer las necesidades de una población en constante crecimiento. Por lo tanto, es imperativo preservar y proteger el recurso del suelo. Asimismo, para garantizar una gestión duradera de los agroecosistemas, es esencial tomar en cuenta la productividad, la capacidad de adaptación, la estabilidad y la equidad, abordando las dimensiones ecológicas, sociales y económicas (Ramírez, Alvarado, Pujol, McHugh y Brenes, 2008).

Para comenzar con el análisis de las consecuencias jurídicas que se desprenden de la implementación de los proyectos y la metodología ya expuesta, es menester comenzar por entender cómo se miden dichas consecuencias, cómo se mide el impacto y cuáles son los indicadores que se deben utilizar para dicha tarea. Con esta medición y los indicadores que surjan de la misma, será posible evaluar y medir el desempeño, con el propósito de mejorar la eficiencia, la transparencia y la rendición de cuentas en la toma de decisiones de los actores involucrados en el modelo de negocios. Además, se analizará la relación entre dichos indicadores y las normas o procesos jurídicos, que por lo general, no son establecidos o enmarcados como leyes o normas jurídicas.

El autor Benedict Kingsbury en su texto *Indicadores y derecho*, se basa en el trabajo realizado en conjunto con Kevin E. Davis y Sally Engle Merry, para el volumen *The Quiet Power of Indicators: Measuring Governance, Corruption and Rule of Law*, y argumenta que “los indicadores se utilizan como normas prescriptivas del comportamiento, o se incorporan a un conjunto de ellas”. Esta utilización se lleva a cabo con el fin de ofrecer margen de adaptación a las normativas locales o para posibilitar que distintas entidades sujetas a regulación persigan los mismos objetivos mediante enfoques diversos. En otros escenarios, los indicadores se emplean de manera más clara con el propósito de evaluar el rendimiento o el cumplimiento y complementa el autor afirmando “en un conjunto significativo de casos, los indicadores se incorporan en un proceso de evaluación o decisión que ha sido orquestado jurídicamente.”

Para continuar con el análisis se debe precisar la definición de “indicador”

Un indicador es una recopilación de datos ordenados de acuerdo a un ranking al cual se le asigna un nombre, y que pretende representar el pasado o el rendimiento previsto de diferentes unidades. Estos datos se generan por medio de un proceso que simplifica la información numérica de un fenómeno social complejo. Los datos, en esta forma simplificada y procesada, son susceptibles de ser utilizados para comparar unidades particulares de análisis (por ejemplo, países, instituciones o corporaciones), en un momento específico o a través del tiempo, y de evaluar su desempeño en función de uno

o más estándares. (Davis, Kingsbury y Engle Merry. 2012)

Esta definición de los autores Davis, Kingsbury y Engle Merry incluye indicadores compuestos o integrados que se calculan agregando y ponderando otros indicadores. Y, a su vez, afirman que los indicadores pueden ser numéricos, cualitativos o incluso pueden ser una mezcla de ambos. Aunado a esto, el empleo de indicadores representa un aspecto notable en la gobernanza global contemporánea. Estos indicadores se utilizan con múltiples propósitos, que van desde la asignación de ayuda internacional hasta la toma de decisiones sobre inversiones y la evaluación del grado de cumplimiento de las obligaciones estipuladas en tratados por parte de los Estados.

Por otro lado, el autor Albert Adriaanse en su libro *Environmental policy performance indicators: a study of the development of indicators for environmental policy in the Netherlands*, expone su propia definición y argumenta que, para evaluar la sostenibilidad, se emplean indicadores como instrumentos que resumen y simplifican información compleja de manera práctica. Estos indicadores pueden manifestarse en forma de cifras o cualidades, y su función principal es representar el estado o situación de un proceso o fenómeno en relación con la sostenibilidad, lo que facilita la comprensión de su evolución a lo largo del tiempo. (Citado por Ramírez, Alvarado, Pujol, McHugh y Brenes. 2008)

Ahora bien, al hablar de las diferencias entre los indicadores y el derecho, hay varias temáticas que se deben analizar. Los indicadores, según el autor Kingsbury, parecen estar sujetos a menor regulación o restricciones, por el contrario, las normas, leyes y estándares jurídicos internacionales de tipo formal sí lo están. Un ejemplo de lo anterior es el proceso de creación, negociación y consulta, de los tratados multilaterales y los instrumentos de *soft law*, como los ODS, son lentos y complejos, están cada vez más sujetos a procesos legislativos y contestación política amplia y fuerte, que en el caso de los indicadores no sucede, únicamente se crean y se promulgan.

Además, también existe una diferencia en lo que concierne al alcance y vías de impacto. Los indicadores se utilizan cada vez más a modo de “superar los límites del tradicional modelo

intergubernamental de Ministerio de Relaciones Exteriores del derecho internacional, con el fin de regular internacional y directamente los particulares” (Kingsbury, 2014). Sumado a esto, y remitiéndose al papel del sector privado, los indicadores pueden ser utilizados con el fin de medir, evaluar y tratar de influir en el comportamiento de las entidades privadas, en el caso de la presente investigación, las empresas con ánimo de apoyar a la consecución del segundo ODS. También pueden ser utilizados para medir y reportar los niveles de conducta privada que un régimen jurídico internacional busca frenar o promover y, a su vez, pueden ser utilizados para evaluar el grado en que un Estado controla con o sin éxito a los actores privados, o para monitorear el esfuerzo que un Estado está haciendo para regular la conducta privada (Kingsbury, 2014). Para realizar este monitoreo existen organizaciones, algunas de ellas son: el Grupo de Acción Financiera Internacional, el Comité contra el Terrorismo del Consejo de Seguridad de la ONU, entre otros.

Dejando a un lado las diferencias, el autor Benedict Kingsbury habla también del potencial de complementariedad y especifica que este es evidente cuando “los indicadores se incorporan por referencia en una norma jurídica, o se utilizan para ampliar una norma jurídica, explicar su alcance, o dar una especificidad adicional respecto a ella” (Kingsbury, 2014). En contraste, los indicadores que establecen una referencia que compite con una regulación preexistente, permitiendo su elusión, tienen el potencial de generar un entorno legal más diverso y erosionar las normativas establecidas en el ámbito jurídico.

Dicho esto, el tema objeto de esta investigación es la consecución del segundo ODS, específicamente el acápite de agricultura sostenible, y cómo este puede lograrse mediante la implementación de proyectos en la comunidad rural de Cocorná. Para explicar cómo se realizaría la medición de este trabajo de investigación, es primordial explicar que, para cada ODS se establecen metas e indicadores específicos que permiten medir el progreso hacia el cumplimiento del mismo. Como ya se mencionó, estos indicadores son métricas concretas que representan aspectos relevantes del ODS y se utilizan para evaluar si se está avanzando hacia la consecución de los objetivos establecidos.

El monitoreo y seguimiento del progreso de los ODS es esencial, e implica comparar los datos recopilados con los valores de referencia o metas establecidas para cada indicador. En Colombia, esta medición de indicadores relacionados con los ODS involucra a diversas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales. Comenzando por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, este ministerio es fundamental en la medición de indicadores relacionados con la agricultura sostenible, la producción de alimentos y la seguridad alimentaria del país. También se encuentra el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), que es la entidad gubernamental encargada de la recopilación, procesamiento y publicación de datos estadísticos en Colombia. Esta entidad colabora con otras entidades para medir y monitorear los indicadores de los ODS, incluyendo aquellos relacionados con la seguridad alimentaria. Estas entidades comunican a través de informes y análisis que destacan el progreso o la falta de progreso en relación con los ODS.

Adicional a las entidades y organizaciones nacionales, también juegan un papel importante en la medición de indicadores los organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), que desempeña un papel fundamental en la recopilación, el seguimiento y la promoción de indicadores relacionados con el segundo ODS. La FAO trabaja en colaboración con diversos países y organizaciones para avanzar en el logro de este objetivo y para hacerlo se enfoca en la seguridad alimentaria y la nutrición a nivel mundial y promueve esfuerzos para erradicar el hambre y la malnutrición en todas sus formas. Para ello, la organización realiza recopilación de datos, desarrollo de indicadores, capacitación y asistencia y promoción de políticas y programas. El Banco Mundial y la OCDE también desempeñan un papel importante en este asunto, trabajan en las mismas líneas de la FAO y como ya se mencionó, tienen el mismo objetivo de colaborar por la consecución de la agricultura sostenible, la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo.

A su vez, los indicadores se utilizan como herramientas de rendición de cuentas para evaluar el desempeño de los gobiernos y otros actores en relación con los ODS. La sociedad civil y la opinión

pública pueden presionar a los gobiernos y otras entidades para que tomen medidas en áreas donde no se estén cumpliendo los indicadores. También se utilizan en la planificación y toma de decisiones a nivel nacional e internacional. En este sentido, se puede concluir que al ser los ODS una norma de *soft law*, con todas las implicaciones que esto conlleva, la coerción para su aplicación se debe llevar a cabo por medio del uso de indicadores, dándole así, fuerza a la norma para lograr su cumplimiento.

Finalmente, este trabajo propone plantear la medición de los indicadores, relacionados con la agricultura sostenible, como un reto. Un reto que se debe enfrentar en conjunto entre el sector público y privado, pensando en la necesidad inminente de mejorar este asunto en Colombia para ver resultados en términos de salud, seguridad alimentaria, índices laborales, exportaciones, producción nacional, entre otros.

CONCLUSIONES

En un poco más de 6 años, finaliza el plazo establecido para cumplir con la Agenda 2030 creada por las Naciones Unidas. Es imperativo que se realice un trabajo conjunto y entre los diferentes actores en las industrias, y sectores, tanto público como privado, para que las metas planteadas se cumplan. La experiencia adquirida a lo largo de esta investigación ha puesto de manifiesto la importancia de abordar este desafío con un enfoque integral que incluya la colaboración entre gobiernos, organizaciones internacionales, sector privado, sociedad civil y comunidades locales, enfocándose cada uno en mejorar y aportar desde todos los frentes que están bajo su responsabilidad.

Por otro lado, la investigación también concluyó que la implementación de estrategias efectivas para promover prácticas agrícolas sostenibles y garantizar la seguridad alimentaria es esencial para el bienestar de la comunidad de Cocorná, los receptores de los productos y por lo tanto, si se continúa expandiendo el modelo, con la humanidad y la preservación de nuestro planeta. La agricultura sostenible juega un papel crucial en la vida humana, la producción de alimentos es un requisito perpetuo para atender las demandas de una población que no deja de crecer y, en

consecuencia, resulta esencial conservar y resguardar el recurso del suelo, mejorar la calidad de los productos con los que se realiza la actividad como los insecticidas y fungicidas, mejorar los procesos y evolucionar en temas de estrategia y planeación para ver así mejores resultados.

En este contexto, la presente tesis ha contribuido al conocimiento y al desarrollo de soluciones innovadoras que pueden orientar los esfuerzos próximos en la búsqueda de un futuro más sostenible para la agricultura y, por ende, para nuestra sociedad y nuestro entorno ambiental. El modelo de negocio que se plantea involucra tres actores y permite que el sector privado tenga un papel protagónico en la consecución de un objetivo tan importante como lo es el segundo ODS. Además, el modelo está diseñado con el objetivo de impactar la vida de la comunidad agrícola solucionando los problemas que ya están identificados y que ya está estudiado el impacto positivo que se verá reflejado en sus productos, en sus vidas y en la comunidad y también, quedará evidenciado el impacto en las empresas participantes del modelo que aportarán a la consecución del mismo.

Además, también se concluye que los indicadores se presentan como herramientas fundamentales en la gobernanza global contemporánea para medir y evaluar el progreso hacia objetivos como los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), facilitando la rendición de cuentas y la toma de decisiones. En Colombia, diversas entidades gubernamentales y organizaciones internacionales participan en la medición de indicadores relacionados con la agricultura sostenible. Además, estos son esenciales para garantizar el cumplimiento de los ODS, que representan una norma de *soft law* y cuya aplicación se lleva a cabo principalmente a través del uso de indicadores. Por último, el desafío radica en la colaboración entre el sector público y privado para mejorar la agricultura sostenible en Colombia y lograr beneficios en términos de salud, seguridad alimentaria, empleo y desarrollo sostenible.

El camino hacia la agricultura sostenible es un desafío continuo que requiere un compromiso global y un esfuerzo colectivo. La Agenda 2030 nos recuerda que el tiempo para la acción es ahora y esta tesis busca ayudar a lograr este objetivo.

BIBLIOGRAFÍA

- ADRIAANSE, A. (1993) *Environmental policy performance indicators: a study of the development of indicators for environmental policy in the Netherlands*. The Hauge: Sdu Publishers. Amsterdam, Ho. 175 p.
- Banco Mundial. (2013). *Índice de Gini*. Recuperado de datos.bancomundial.org/indicador/SI.POV.GINI
- Bello Paredes, S. (2020). *Introducción a los ODS en la agenda 2030: el principio general de la sostenibilidad*. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7820356.pdf>
- Byiers, B. (2017). El rol del sector privado en la agenda 2030. Recuperado de https://www.cidob.org/ca/content/download/66138/2022667/version/6/file/49-64_BRUCE%20BYIERS.pdf
- Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE). (2013). *Necesidades básicas insatisfechas NBI*. Recuperado de www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=231&Itemid=66
- Díaz Barrado, C. (2016). *Los objetivos de desarrollo sostenible: un principio de naturaleza incierta y varias dimensiones fragmentadas*. Retomado de: <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/45759/1/8210-32139-1-PB.pdf>
- FAO. (2019). El apoyo de la FAO para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible en América del Sur – Panorama. Santiago de Chile. 72 pp. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Retomado de: <https://www.fao.org/3/ca3884es/CA3884ES.pdf>
- Fundación Salva Terra. <https://fundacionsalvaterra.org/es/mision-y-valores/>

García-Martín, L. (2021). *La Agenda 2030 y el desarrollo sostenible: reflexiones en torno a su naturaleza jurídica y aplicación en el derecho internacional por parte de los Estados y las empresa.* Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/356527566 La Agenda 2030 y el desarrollo sostenible reflexiones en torno a su naturaleza jurídica y aplicación en el derecho internacional por parte de los Estados y las empresas](https://www.researchgate.net/publication/356527566_La_Agenda_2030_y_el_desarrollo_sostenible_reflexiones_en_torno_a_su_naturaleza_juridica_y_aplicacion_en_el_derecho_internacional_por_parte_de_los_Estados_y_las_empresas)

Gruchalla-Wisierskii, Tadensz. (1984). *A Framework for Understanding soft law.* En *Revue de Droit de McGill.* Vol. 30: 37-88.

Gobernación de Antioquia. (2020). Plan Departamental de extensión agropecuaria.

Recuperado de <https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/PublishingImages/Paginas/PDEA/Antioquia.pdf>

Kingsbury, B. (2014). *Indicadores y derecho.* 25 *International Law, Revista*

Colombiana de Derecho internacional, 9-16. Retomado de: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-81562014000200001

Kingsbury, Davis, Engle Merry. (2012). *Indicators as a Technology of Global Governance,* 46 *Law and Society Review,* New York University School of Law, 71-104. Retomado de <http://www.nyudri.org/wp-content/uploads/2012/04/indicatorsasatechnologyofglobalgovernance.pdf>

Luna, J. (2020). *Delineando Estrategias. Principales retos para lograr el desarrollo sostenible.* Recuperado de <https://www.delineandoestrategias.com.mx/blog-de/principales-retos-para-lograr-el-desarrollo-sostenible>

Ministerio de Agricultura de Colombia. (2019). *MinAgricultura resalta el potencial de Colombia para convertirse en un gran proveedor de alimentos del mundo.* Recuperado de

<https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/MinAgricultura-resalta-el-potencial-de-Colombia-para-convertirse-en-un-gran-proveedor-de-alimentos-del-mundo.aspx>

Ministerio del Trabajo. (2013). Estudio de Perfil Productivo Rural y Urbano del Municipio de Cocorná. Recuperado de <https://publicacionessampl.mintrabajo.gov.co/sampl-repo/api/core/bitstreams/07b27cfa-40af-48d2-88f3-b55e523149c9/content>

Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de desarrollo sostenible*. Recuperado de <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Pacto Mundial Red Española. (2016). *El sector privado ante los ODS. Guía práctica para la acción*. Recuperado de https://www.pactomundial.org/wp-content/uploads/2017/02/Guia_ODS_PM_20170215_web.pdf

Pimentel, Culliney, Buttler, Reinemann, Beckman. (1989). *Low-input sustainable agriculture using ecological management practices*. Recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0167880989900686>

Quintana, S y Fuentes, J. 1994. (15 de marzo de 2017). *Agricultura sostenible*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de España. Hojas Divulgadoras Núm. 7/93 HD. Recuperado de https://www.mapa.gob.es/ministerio/pags/biblioteca/hojas/hd_1993_07.pdf

Ramírez, Alvarado, Pujol, McHugh y Brenes. (2008). *Indicadores Para Estimar La Sostenibilidad Agrícola De La Cuenca Media Del Río Reventado, Cartago, Costa Rica*. Retomado de: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewjd0aXrp8mBAxVrkokEHVJPCqwQFnoECCkQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F2930025.pdf&usq=AOvVaw2h3dkFlrBGTnmprjYUBJ9D&opi=89978449>

Rodríguez Barrigón, J. (s.f.) *Marco general de los ODS. Valor y eficacia en la sociedad internacional*. Retomado de: <http://www.pliegosdeyuste.eu/n19/169-184.pdf>

Sarkar, Kuman Kar, Chattopadhyay, Rakshit, Tripathi, Dubey, Abhilash. (2020). *Low input sustainable agriculture: A viable climate-smart option for boosting food production in a warming world*. Recuperado de:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1470160X20303496>

Sistema B <https://www.sistemab.org/ser-b/>