



Tu-Modelo
TURISMO - MOTOR DE
DESARROLLO LOCAL



DOCUMENTO DE TRABAJO BIOFIN

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

DOCUMENTO DE TRABAJO BIOFIN

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN PRODUCCIÓN AGRÍCOLA

PROYECTO 92255: Fortalecimiento de las capacidades de las ASADAS para enfrentar riesgos del Cambio Climático en Comunidades con estrés hídrico en el Norte de Costa Rica.

PROYECTO 108627: Iniciativa finanzas para la biodiversidad BIOFIN.

CONSULTORÍA: Mapeo de oferta, canales de distribución y demanda por productos agropecuarios sostenibles por parte de empresas turísticas en la región Huetar Norte de Costa Rica.

PRODUCTO 1: Criterios para la selección de proveedores agropecuarios sostenibles

2019

CRÉDITOS

Equipo Consultor Pangea

Leyla Solano Pacheco

Felipe Zalamea

Patricia Artavia

Asesoras

Martha Marín Meléndez

Luisa Arroyave

Revisión

Ronald Sanabria, Fundecooperación

Gerardo Quirós Cuadra, *Coordinador*

ASADAS, PNUD

Ana Lucía Orozco Rubio, *Coordinadora*

BIOFIN

Diseño y diagramación

Diana Garro Solórzano, PNUD

Con apoyo del proyecto Fortalecimiento ASADAS AyA / PNUD - GEF, BIOFIN y Ministerio de Ambiente y Energía.

La consultoría Mapeo de oferta, canales de distribución y demanda por productos agropecuarios sostenibles por parte de empresas turísticas en la región Huetar Norte de Costa Rica fue financiada por:

Proyecto 92255 PNUD: Fortalecimiento de las capacidades de las ASADAS para enfrentar riesgos del Cambio Climático en Comunidades con estrés hídrico en el Norte de Costa Rica.

Proyecto 108627 PNUD: Iniciativa finanzas para la biodiversidad BIOFIN.



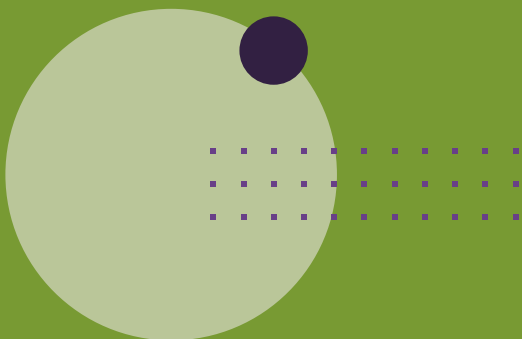
ACERCA DE LOS SOCIOS

Tu Modelo- Fundecooperación

Turismo – Motor de Desarrollo Local (Tu-MoDeLo) es un proyecto que identifica oportunidades de mercado en el sector turístico para cadenas de valor de agricultura sostenible adaptadas al cambio climático, al mismo tiempo que mejora la calidad de vida de las comunidades agropecuarias. El proyecto se desarrolla en la Zona Norte y el Pacífico Norte (Guanacaste), zonas definidas como prioritarias en esta primera fase. Tu-MoDeLo es resultado de una alianza público-privada entre Fundecooperación, el Instituto Costarricense de Turismo (ICT) y el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), asociaciones de turismo locales y una docena de otras instituciones y socios del sector privado, trabajando de forma conjunta para asegurar oportunidades de mercado para grupos de producción local que conectan el suministro de productos agrícolas sostenibles con el crecimiento de la industria del turismo en Costa Rica. Este es un esfuerzo por mejorar la vida de las comunidades en situación de vulnerabilidad frente al cambio climático a través de la identificación de oportunidades de mercado en el sector turismo para productos agropecuarios y pesqueros adaptados y sostenibles.

fundecooperacion.org

Contacto: **rsanabria@fundecooperacion.org**



ASADAS-PNUD

Mediante un enfoque integral, el Proyecto Fortalecimiento de acueductos comunales AyA - PNUD/GEF fortalece la capacidad en infraestructura y funcionamiento de más de 300 ASADAS de los cantones de Liberia, La Cruz, Cañas, Carrillo, Santa Cruz, Nicoya, y Hojanca en la región Chorotega y los cantones de Los Chile, Upala y Guatuso en el territorio Norte-Norte. Incorpora la adopción de medidas de adaptación basadas en los ecosistemas, con una fuerte participación de las comunidades, no solo como clientes de los servicios de agua, sino también actores responsables de la protección y preservación del recurso hídrico.

BIOFIN-PNUD

La Iniciativa Finanzas para la Biodiversidad (BIOFIN) es la alianza mundial para abordar el desafío del financiamiento de la biodiversidad de una manera integral, bajo una metodología que se desarrolla en 30 países del mundo. BIOFIN ha ayudado a los gobiernos a elaborar una sólida justificación en favor de un aumento de la inversión en la conservación, el uso sostenible y la distribución equitativa de los beneficios de los ecosistemas y la biodiversidad, con un enfoque dirigido a determinar y cubrir las necesidades de financiación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y sus metas globales.

En Costa Rica, el proyecto BIOFIN es liderado por el Ministerio de Hacienda, el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), y el Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), con el apoyo técnico de PNUD. La Comisión Europea y los Gobiernos de Alemania, Suiza, Noruega y Bélgica (Flandes) financian su desarrollo y en el proyecto se ha involucrado la banca y el sector productivo privado.

www.cr.undp.org

Contacto: **ana.orozco@undp.org**



SOCIOS



CONTENIDO

Presentación	9
Introducción	10
Antecedentes	13
Rol de las certificaciones e indicadores en las cadenas agrícolas de valor	14
Metodología para el desarrollo del producto	17
Necesidad de establecer criterios de elegibilidad para los productos de las cadenas de valor del proyecto Tu – MoDeLo	17
Metodología	17
Producto	19
Criterios e indicadores sostenibles de elegibilidad	19
Conclusiones y recomendaciones	41
Conclusiones	41
Recomendaciones	41
Validación de los Criterios de sostenibilidad.	45
Abordaje metodológico	44
Guía de preguntas para consulta en línea	45
Resultados del proceso de consulta en línea.	55
<i>Organizaciones que respondieron la herramienta en línea.</i>	55
<i>Respuestas obtenidas según cada criterio.</i>	56
<i>Comentarios generales y sugerencias a los criterios.</i>	73
Ajustes a los criterios posterior al proceso de validación.	75
Criterios de Sostenibilidad Validados.	76
Bibliografía	86
Anexos	87

PRESENTACIÓN

Con el afán de establecer sinergias y alianzas para el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), Fundecooperación y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), unen esfuerzos y recursos para lograr metas comunes en particular para facilitar vínculos comerciales entre el sector turístico y la producción agropecuaria sostenible y resiliente a los efectos de la crisis climática en la Zona Norte de Costa Rica.

La consultoría “Mapeo de oferta, canales de distribución y demanda de productos agropecuarios sostenibles por parte de empresas turísticas en la región Huetar Norte de Costa Rica”, se ejecutó en el marco de la iniciativa Turismo Motor de Desarrollo Local (Tu-MoDeLo) de Fundecooperación y los proyectos “Fortalecimiento de las capacidades de las ASADAS para enfrentar riesgos del Cambio Climático en comunidades con estrés hídrico en el Norte de Costa Rica” y la Iniciativa “Finanzas para la Biodiversidad, BIOFIN”, del PNUD en Costa Rica. La ejecución estuvo a cargo del equipo de PANGEA bajo supervisión de un grupo interinstitucional técnico conformado por Instituto Costarricense de Turismo (ICT), Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE), Fundecooperación y el PNUD.

El estudio de campo abarcó los cantones de Upala, Los Chiles, Guatuso, San Carlos, Sarapiquí, Río Cuarto, y los distritos de Peñas Blancas de San Ramón y San Miguel de Sarapiquí de Alajuela por un periodo de 6 meses, ejecutándose de julio 2019 a enero 2020.

Este documento pretende motivar a las instancias de los territorios estudiados a compartir, analizar e incorporar en sus respectivos proyectos los resultados presentados con el fin de contribuir con la mejora de condiciones de vida de comunidades agropecuarias con prácticas de sostenibilidad de su región por medio del encadenamiento con el sector turístico, objetivo principal de Tu-MoDeLo, así como las consideraciones para la incorporación de prácticas que permitan fortalecer la capacidad ante el estrés hídrico y el acceso al financiamiento de estas iniciativas.

INTRODUCCIÓN

Fundecooperación en alianza con el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y el Instituto Costarricense de Turismo (ICT) impulsa actualmente la iniciativa “Turismo – Motor de Desarrollo Local” (Tu-MoDeLo) para mejorar medios de vida de las comunidades agrícolas en Costa Rica, mediante la consolidación de una asociación público-privada que conecte los sectores del turismo y agropecuario para la implementación de prácticas de proveeduría sostenibles.

Teniendo en cuenta los objetivos comunes, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y Fundecooperación han unido esfuerzos en la búsqueda de alternativas que permitan un equilibrio entre las actividades productivas que generen desarrollo sostenible y bienestar a las comunidades, y la necesaria protección y preservación de un ambiente sustentable, principalmente en el resguardo del recurso hídrico y la calidad de vida

La articulación de redes estratégicas ha permitido el trabajo conjunto, la secuencia de inversiones y la complementariedad de acciones de muchos actores que hasta hace poco trabajaban de forma aislada. Esta estrategia agrega una visión a largo plazo, centrada en cuencas hidrográficas e integrando la adaptación al cambio climático. Esto genera cambios en la forma de coordinar los esfuerzos, y a la vez proporciona un espacio para identificar áreas de apoyo para el futuro con el fin de buscar la sostenibilidad y la oportunidad de replicar experiencias.

El proyecto Tu-MoDeLo, pretende aprovechar el crecimiento que ha tenido la industria turística, para vincular estratégicamente ambos sectores, de manera tal que aquellos pequeños y medianos productores agropecuarios que implementen prácticas productivas sostenibles que incluyan el uso racional y la protección del recurso hídrico, puedan posicionarse como proveedores preferenciales para los negocios relacionados con la actividad turística y se logre mejorar las condiciones de vida de los pequeños productores agrícolas en las zonas rurales, a la vez que se promueve una mejor gestión del recurso hídrico.

De esta forma, la iniciativa representa un esfuerzo para aprovechar el poder del sector del turismo como un motor para el desarrollo rural a través de la compra local de productos agrícolas sostenibles que aseguren la protección de los recursos hídricos.

Para esto, se ha visto la necesidad de contratar esta consultoría que desarrolle un levantamiento de información sobre oferta y demanda de productos y actores relacionados, que servirá de insumo para la puesta en práctica de mecanismos de encadenamiento y producción responsable, que serán de mutuo beneficio para las economías locales y la calidad del ambiente en la región Huetar Norte.

El alcance del trabajo de campo es para los cantones de Upala, Guatuso y Los Chiles, con la posibilidad de ampliar a los cantones de Sarapiquí y San Carlos en una segunda etapa.

El presente documento corresponde a la entrega del Producto 1 de la consultoría: “Criterios para la selección de proveedores agropecuarios sostenibles e intermediarios elaborados y aprobados”.

La búsqueda de opciones para reducir la vulnerabilidad de sectores críticos como el agropecuario y de recursos como el hídrico, es una base fundamental del proyecto Tu-MoDeLo, el cual representa una de muchas posibles respuestas a las políticas nacionales y acuerdos internacionales de sostenibilidad, para reducir los impactos del Cambio Climático e impulsar la resiliencia en poblaciones vulnerables de Costa Rica.

El proyecto Tu-MoDeLo tiene establecido como parte de sus metas, dinamizar al sector a través de encadenamientos productivos que permitan establecer una proveeduría sostenible para diferentes mercados, entre ellos el sector turístico nacional, como actor importante dentro de la cadena.

Dado lo anterior, y con el fin impulsar la sostenibilidad de las fincas productoras de las zonas priorizadas por el proyecto (Zona Norte del país específicamente los cantones San Carlos, Upala, Guatuso, Los Chiles y Sarapiquí), es que se propone un filtro de criterios agrícolas sostenibles para mercados internacionales.

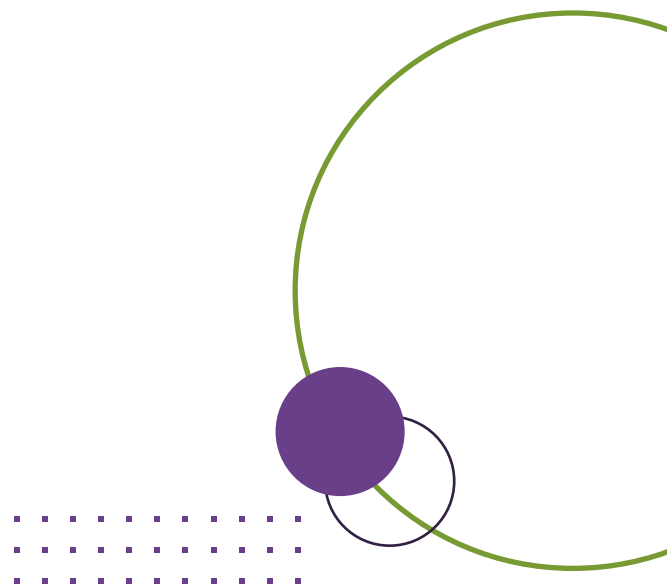
El PNUD se encuentra liderando dos importantes proyectos que contribuyen con los objetivos de Tu-MoDeLo. Por un lado, el proyecto “Fortalecimiento de las capacidades de las ASADAS para enfrentar riesgos del cambio climático en comunidades con estrés hídrico en el norte de Costa Rica”, el cual pretende mejorar el suministro de agua y promover prácticas sostenibles relacionadas con el uso del agua por parte de los usuarios finales y de los sectores productivos, mediante medidas basadas en la comunidad y los ecosistemas en las ASADAS, con el fin de abordar la vulnerabilidad hidrológica relacionada con el clima en el norte de Costa Rica. (PNUD P. p., s.f.)).

El proyecto es liderado por AyA, con apoyo del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), la Dirección de Cambio Climático (DCC), el financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés) y el

acompañamiento técnico del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Fundación Costa Rica – Estados Unidos para la Cooperación (CRUSA), Instituto Meteorológico Nacional (IMN), Fundecooperación, Comisión de Agua y Saneamiento del Consejo Nacional de Rectores (CAS - CONARE), Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE), Cruz Roja Costarricense, Fundación Avina, Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales (CEDARENA), Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP), Agencia de Cooperación Alemana para el Desarrollo (GIZ) y las Federaciones, Ligas y Uniones de ASADAS (FLU) son algunos de los aliados. Además de las mujeres y hombres de más de 300 acueductos comunales quienes participan y asumen con enorme compromiso y entusiasmo la implementación de los diferentes componentes del Proyecto. (PNUD 2019. Folleto proyecto ASADAS).

Por otro lado, el Proyecto BIOFIN (Iniciativa finanzas para la biodiversidad) del PNUD, pretende ayudar a los gobiernos a determinar y cubrir las necesidades de financiación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad (ENB) y sus metas globales, mediante la implementación de un plan de movilización de recursos que permita reducir ese déficit por medio de soluciones financieras innovadoras.

Los bio-negocios o negocios verdes son el conjunto de actividades de recolección, producción, procesamiento y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad, bajo los criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica, teniendo en cuenta el criterio de sostenibilidad del recurso y el respeto a los conocimientos tradicionales; también incluyen aquellas actividades económicas que están agregando valor haciendo uso de la biotecnología y que logran transacción en el mercado (PNUD P. d., s.f.).



ANTECEDENTES

En 1972, se realizó en Estocolmo la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, el objetivo fue discutir el estado del medio ambiente mundial y puede ser considerada como el comienzo de la conciencia política y pública de los problemas ambientales globales.

En 1980 la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN), el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) y el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF por sus siglas en inglés), lanzan la Estrategia Mundial para la Conservación, relacionada con protección de los recursos naturales, preservación genética y el uso sostenible de especies y ecosistemas. Una de las directrices de este documento fue “proponer medidas de conservación dentro de los procesos productivos”. Este documento fue la base para numerosas estrategias de desarrollo nacional que se elaboraron en la década del 80 y 90 (UICN, 1991).

En 1987, después de 3 años de trabajo se publica el informe “Nuestro futuro común”, más conocido como el Informe Brundtland. Uno de los principales aportes del estudio, es la definición del término desarrollo sostenible desde una perspectiva humanista: “el tipo de desarrollo que satisface las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” (ONU, 1987). A partir de este informe se comienza a superar la tendencia ambientalista del concepto de desarrollo sostenible y se empieza a ligar con sistemas productivos.

En 1991, se publica el informe “Cuidar la Tierra”, como continuación de los esfuerzos iniciados en la década de los 80s por UICN, PNUMA y WWF. Este documento refuerza los principios de la Estrategia Mundial para la Conservación y estableció que los programas de conservación no deben tener conflicto con los esfuerzos de desarrollo socioeconómico (UICN, 1991)

La Segunda Cumbre de la Tierra o Cumbre de Río, se desarrolló en 1992, y culminó con la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, este aclara aún más el concepto de desarrollo sostenible y se procura lograr acuerdos internacionales que protejan los intereses de las personas, se conserve el medio ambiente y se logre el desarrollo mundial. La Declaración de Río establece que el desarrollo sostenible se logra al alcanzar un equilibrio entre los aspectos ecológicos, sociales y económicos. Dicho equilibrio debe ser socialmente equitativo, económicamente viable y ecológicamente soportable. La declaración proclamó 27 principios fundamentales que todos los países deberían cumplir, con el objetivo de establecer una alianza mundial nueva y equitativa para crear

vínculos de cooperación entre los Estados, los sectores claves de la sociedad y las personas (ONU O. d., 1992).

Después de Río se impulsó la firma de numerosas convenciones y convenios a nivel mundial, tales como la Convención de Cambio Climático (1994) y la Convención de Biodiversidad (1993). Además, se empezó a utilizar el concepto de sostenibilidad en diferentes sectores, por ejemplo agricultura sostenible, turismo sostenible, forestería sostenible, entre otros.

Todo este marco, dio la base conceptual para el establecimiento de numerosos programas de certificación para la producción agrícola. Así mismo dio pie para el surgimiento de la agricultura orgánica en la década del 70, el comercio justo a finales de los 80's, la forestería sostenible, así como la formación del Consejo de Manejo Forestal (FSC por sus siglas en inglés) en 1993, la ISO 14.000 en 1996, entre otros (RDS).

A principios de los años 90, los impulsos para la gestión y conservación de los recursos naturales promueven a las empresas a comercializar productos y servicios que respeten el ambiente. Esto con la finalidad de mejorar las cadenas de suministro y reducir el impacto ambiental del manejo en las áreas de producción.

A partir de los años 2000, la tendencia ambiental continua, pero empiezan a tomar auge temas de seguridad alimentaria, temas sociales que involucran áreas laborales, así como de salud y seguridad y de manera paralela como una columna vertebral: el desarrollo económico de los productores, familias o empresas.

Rol de las certificaciones e indicadores en las cadenas agrícolas de valor

El origen de tantos estándares es variable, estos surgen por movimientos sociales, por ONG's, empresas individuales o por coaliciones de empresas. Aun cuando estos estándares son voluntarios, por la importancia comercial que tienen, pueden convertirse en un requerimiento de entrada del mercado de facto. Así es como en que en el mercado, se encuentran muchas y muy variadas normas, que, sin embargo, entre ellas tienen mucho en común.

Los "productos ecológicos" han inundado los mercados sin ninguna garantía de cumplimiento. Esto ha generado desconfianza en los mercados, que no tienen mecanismos para comprobar si estos productos cumplen requisitos de corte ambiental, social o de calidad, que indican.

La certificación se convierte en una herramienta por la cual, un tercero realiza evaluaciones y comprueba que un producto o servicio cumple con un estándar o norma previamente determinada. De esta forma genera confianza

sostenibles con el ambiente y socialmente justas en las industrias agrícolas y forestales, principalmente en las selvas tropicales. Su sello, certifica que los productos se produjeron de acuerdo con estándares ambientales y de derechos humanos específicos (RA, s.f.) Este programa de certificación se basa en las normas de la Red de Agricultura Sostenible (RAS), que es una alianza de fundaciones y ONG que se encarga de crear los criterios sociales, económicos, y ambientales.

Ambos esquemas son mundialmente reconocidos y brindan la seguridad requerida por el consumidor y distribuidor, sin embargo, ambas tienen la limitante que ya se han convertido en una exigencia para ingresar a los mercados y ya no son un elemento diferenciador que genera un sobreprecio o que garantice vender a un mejor precio. Además, tienen un alto costo y carga administrativa para poder registrar todas las actividades requeridas. En el mercado se encuentran una gran variedad de certificaciones y ninguna cubre el cien, por cierto. Es el productor quien debe analizar el mercado al que quiere acceder y buscar el esquema que le funcione mejor.

Por otro lado, a nivel de países han ido surgiendo normativas públicas, y Costa Rica no es ajena a ellas. Como ejemplo se puede nombrar a Bandera Azul Ecológica (BAE), “galardón o distintivo que se otorga anualmente, el cual premia el esfuerzo y el trabajo voluntario en la búsqueda de la conservación y el desarrollo, en concordancia con la protección de los recursos naturales, la implementación de acciones para enfrentar el cambio climático, la búsqueda de mejores condiciones higiénico sanitarias y la mejoría de la salud pública de los habitantes de Costa Rica” (BAE, s.f.). Actualmente, BAE tiene 15 categorías, de las cuales una de ellas está orientada al sector agropecuario (fincas agrícolas o pecuarias, áreas destinadas a sistemas productivos agropecuarios y que se crea en el año 2015, y la cual fue segregada de la variedad de adaptación de la categoría de cambio climático), con la finalidad de “incentivar la aplicación de mejores prácticas para la gestión sostenible de los recursos naturales en la producción agropecuaria” (BAE, s.f.) (BAE, banderaazulecologica.org, 2018).

Otro ejemplo para nombrar son las “Buenas Prácticas Agrícolas” establecidas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), con el fin de “establecer las pautas generales básicas que se deben aplicar en la producción agropecuaria, para minimizar los riesgos de degradación del ambiente y de contaminación física, química y biológica de los productos agropecuarios, especialmente de aquellos cuyo consumo es en fresco” (MAG, 2008).

Ambas normativas públicas han tomado fuerza a lo largo de los años.

Si bien es cierto que la agricultura orgánica presenta muchas bondades ecológicas, los agricultores se topan con ciertas dificultades al momento de adoptarlas y colocar sus productos en el mercado; entre ellas se puede mencionar:

- Es necesario un periodo de transición de 3 años si la finca estuvo aplicando agroquímicos antes de ser llamado “orgánico” y vender el producto como tal.
- Tener un manejo diferenciado de las áreas colindantes a fincas convencionales.
- Generalmente son monocultivos – monos varietales, esto implica pérdidas de biodiversidad, homogeneidad genética y por lo tanto son más afectadas por plagas o inclemencias del tiempo.
- Los resultados del manejo son a mediano plazo.
- Es necesario un uso intensivo de mano de obra.
- En su etapa inicial es cara principalmente en pendientes.
- Se requiere un manejo especializado y auditado.

Con respecto a los productos orgánicos, existen algunas percepciones que limitan su acceso al mercado, entre ellas (Argentina, s.f.):

- una menor vida útil de los alimentos por falta de conservantes químicos,
- un costo más elevado de los productos por la escasez de oferta,
- por los tiempos productivos y por la menor densidad de los cultivos;
- productos certificados son limitados y reducidos a unas pocas familias de productos



METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL PRODUCTO

Necesidad de establecer criterios de elegibilidad para los productos de las cadenas de valor del proyecto Tu – MoDeLo

Las certificaciones operan con un estándar o norma que contiene criterios e indicadores, que son los aspectos que se evalúan para determinar la sostenibilidad de un producto o servicio.

El objetivo de Tu-Modelo es “Identificar oportunidades de mercado en el sector turismo para cadenas de valor sostenibles y adaptadas al cambio climático”, la forma en que puede asegurar el cumplimiento de este objetivo es identificar aquellos criterios e indicadores que caracterizan los productos que puedan entrar en esas cadenas de valor.

El establecimiento de criterios o indicadores de elegibilidad de los productos que podrán entrar en esas cadenas de valor deben asegurar:

- La creación del ambiente de negocios para que se concreten las oportunidades comerciales.
- El fortalecimiento de los sistemas de gestión de la sostenibilidad de las empresas compradoras.
- Mayor nivel de cumplimiento de los criterios de sostenibilidad turística (CST) de las empresas compradoras.
- La no duplicación de esfuerzos creando criterios de sostenibilidad adicionales a los actuales.
- La complementariedad con esfuerzos de sostenibilidad ambiental, social y de calidad que existen en el país.

Metodología

Con base en la experiencia del equipo consultor de Pangea Sostenible y con el fin de enfocarse en los temas esenciales solicitados en los Términos de Referencia, se llevó a cabo una selección de estándares por su importancia en los mercados, así como por su rigurosidad y amplitud en el manejo de diferentes criterios, los cuales se enfocan en el ambiente, en lo social, en lo ético-laboral, en salud y seguridad y en lo empresarial, que en muchos casos por legislación son obligatorios para las empresas agropecuarias del país.

Una vez revisadas un conjunto de normas relacionadas a la producción agropecuaria, se tomó la decisión de seleccionar las siguientes:

- **Global G.A.P.** - Orientada a la inocuidad alimentaria y a la sostenibilidad. Inició 1997 como EUREPGAP, como una iniciativa del sector minorista británico con supermercados del resto de Europa. Es ampliamente aceptada y es la norma de primer ingreso de productos a ese continente.

- **Rainforest Alliance** – Orientada a la conservación ambiental, busca el desarrollo de negocios agrícolas y de bosque sostenibles y responsables. Nace en 1986 ante la crisis ambiental que sufren los bosques. En 1989 inicia con el programa de silvicultura sostenible para la conservación de la biodiversidad e impulsar incentivos económicos a empresas responsables. En 1990 realiza la primera certificación en los bosques de Indonesia y se establecen los primeros estándares para el cultivo de banano, el cual utiliza para certificar los primeros cultivos en Costa Rica y Hawái en 1993. En 1997 inicia alianzas con empresas como Chiquita Brands para certificar todas sus fincas.

Es una de las normas más completas para los sistemas agrícolas y una de las más solicitadas en el mercado europeo.

- **Código ETI – SMETA** – Orientada a gestionar actividades en materia de derechos laborales, salud y seguridad, medio ambiente y ética empresarial. SEDEX es una organización internacional de membresía que simplifica negocios a través de una plataforma de colaboración para compartir datos de abastecimiento responsable de cadenas de suministro.

- De igual manera se revisó el **Galardón Bandera Azul Ecológica (BAE) – XII Categoría Agropecuaria**, por ser uno de los recomendados para el sector costarricense, así como el **Manual de Buenas Prácticas Agropecuarias del MAG**.

Para un mayor respaldo de la selección de las normas, se aplicó la herramienta Sustainability Map (ITC, s.f.), lo cual mostró con mayor claridad, la hoja de ruta hacia el comercio, la producción y el consumo sostenible de los criterios seleccionados y establecidos para los proveedores que participarán en el Proyecto Tu-MoDeLo.

Asimismo, se hizo una revisión de la legislación laboral y ambiental, con el fin de determinar aquellas obligaciones que de por sí, debe cumplir el sector agrícola en el marco de la legislación nacional.

PRODUCTO

Crterios e indicadores sostenibles de elegibilidad

Se establecen los siguientes Criterios e Indicadores con la finalidad de sustentar la seguridad alimentaria de los consumidores y del ambiente, así como la gestión sostenible de los diferentes recursos (hídrico entre otros). Con ellos se pretende mejorar la eficiencia del uso de los recursos, la sostenibilidad de estos, la participación de las comunidades, así como establecer o mejorar la resiliencia al cambio climático.

Por otro lado, se establecen indicadores que permitirán dar seguimiento y mejora a estos criterios.

Cuadro 1:
Crterios e indicadores sostenibles de elegibilidad

Criterio	Indicadores
1. La finca o empresa hace uso y manejo sostenible del recurso agua.	<p>Acciones mínimas:</p> <ul style="list-style-type: none">1.1 Identificación (croquis) de las fuentes de agua presentes en la finca.1.2 Permisos de uso (concesión entre otros) del agua al día.1.3 Análisis de aguas (físicoquímicos, presencia de agroquímicos, microbiológicos) para potabilidad del agua, procesos y recurso hídrico natural presente en la finca (al menos una vez al año).1.4 Cantidad de agua utilizadas en los procesos propios del cultivo, así como del proceso en planta de procesamiento, si fuera el caso.1.5 Almacenamiento de aguas (agua potable, riego, otros usos).1.6 Delimitación y protección con vegetación de los cauces de agua.1.8 Capacitaciones (participación) en temáticas afines. <p>Acciones recomendables a futuro:</p> <ul style="list-style-type: none">1.9 Política, Programa y plan de conservación del manejo del recurso hídrico (agua) presente en la finca y para los procesos culturales.1.10 Rotulación de las fuentes de agua en la finca.

Criterio	Indicadores
<p>2. La finca o la empresa realiza tratamiento a las aguas residuales de los procesos agrícolas como de las domésticas.</p>	<p>Acciones mínimas:</p> <p>2.1 Permisos ambientales y del Ministerio de Salud para la deposición final de las aguas utilizadas.</p> <p>2.2 Análisis bioquímicos y de sólidos, según legislación vigente.</p> <p>2.3 Ubicación de los sitios para su deposición final,</p> <p>2.4 Cajas de registro.</p> <p>2.5 Rotulación de las áreas de disposición.</p> <p>2.6 Capacitaciones en temáticas afines.</p> <p>Acciones recomendables a futuro:</p> <p>2.7 Política, Programa y plan de manejo de residuos líquidos</p> <p>2.8 Reutilización de aguas.</p>
<p>3. La finca o la empresa tiene identificado los eventos ambientales, su frecuencia e intensidad y sus posibles riesgos.</p>	<p>Acciones mínimas:</p> <p>3.1 Registro de eventos anuales presentados.</p> <p>3.2 Capacitaciones en temáticas afines.</p> <p>Acciones recomendables a futuro:</p> <p>3.3 Análisis de riesgos ambientales, planes de acción para adaptación y resiliencia</p> <p>3.3 Planes de emergencia</p>
<p>4. La finca o la empresa realiza métodos de observación y prevención de las plagas y enfermedades que puede presentar el producto. El manejo de los insumos es sostenible e integral.</p>	<p>Acciones mínimas:</p> <p>4.1 Plagas y enfermedades presentes en el cultivo.</p> <p>4.2 Regularidad del tipo de plaga y enfermedad.</p> <p>4.3 Épocas del año y condiciones climáticas donde hay mayor presencia y afectación en el cultivo.</p> <p>4.4 Capacitaciones en temáticas afines.</p> <p>Acciones recomendables a futuro:</p> <p>4.5 Política, Programa y plan de Manejo Integrado de plagas</p> <p>4.6 Control y manejo biológico.</p>

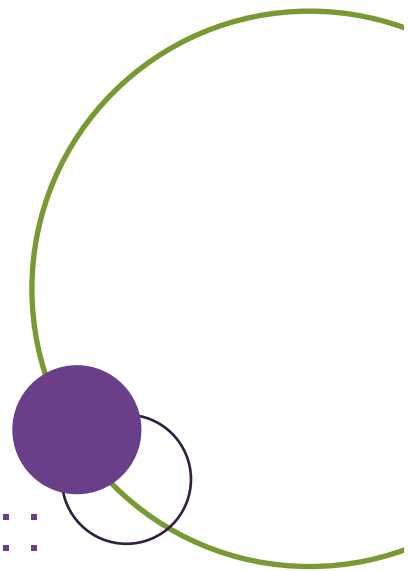
Criterio	Indicadores
<p>5. La finca o empresa usa, maneja, registra y almacena de manera responsable los fertilizantes y pesticidas.</p>	<p>Acciones mínimas:</p> <p>5.1 Listado de los fertilizantes y pesticidas permitidos por los mercados para exportación.</p> <p>5.2 Registro de los fertilizantes y pesticidas utilizados y su rotación.</p> <p>5.3 Registro de los mecanismos de aplicación (distancias a fuentes de agua, inyectado, al boleó, mochilas de espalda, maquinaria entre otros).</p> <p>5.4 Cumplimiento con los tiempos de carencia de los productos utilizados.</p> <p>5.5 Fichas, panfletos y hojas de seguridad de cada producto en los sitios de almacenamiento y sitios de mezcla</p> <p>5.6 Sitios de mezcla específicos.</p> <p>5.7 Bodegas aireadas y con luz (natural o artificial)</p> <p>5.8 Separar los productos almacenados según la sustancia química y en líquidos y sólidos.</p> <p>5.9 Tener mecanismos establecidos en caso de derrames (arena húmeda o seca, escobas, palas y recipiente para depositarlos).</p> <p>5.10 Capacitaciones en temáticas afines.</p> <p>Acciones recomendables a futuro:</p> <p>5.11 Política, Programa y plan de manejo de productos químicos</p>
<p>6. La finca o empresa hace un manejo sostenible de los sobrantes pesticidas.</p>	<p>Acciones mínimas:</p> <p>6.1 Áreas ambientalmente establecidas para el manejo de los sobrantes.</p> <p>6.2 Capacitaciones en temáticas afines.</p> <p>Acciones recomendables a futuro:</p> <p>6.3 Política, Programa y plan de manejo de productos químicos.</p>
<p>7. La finca o empresa hace un manejo adecuado del suelo para evitar su pérdida.</p>	<p>Acciones mínimas:</p> <p>7.1 Presencia o no de cobertura vegetal al suelo.</p> <p>7.2 Tipo de hierbas benéficas.</p> <p>7.3 Tipo de mecanismos de conservación del suelo utilizados al momento de la siembra: gavetas, curvas de nivel, siembra en contorno y barreras vivas, protección de taludes, aplicaciones de materia orgánica.</p> <p>7.4 Capacitaciones en temáticas afines.</p> <p>Acciones recomendables a futuro:</p> <p>7.5 Política, Programa y Plan de Conservación de suelos.</p> <p>7.6 Análisis de suelos.</p>

Criterio	Indicadores
<p>8. La finca o empresa practica la conservación de la biodiversidad y vida silvestre..</p>	<p>Acciones mínimas:</p> <p>8.1 Registro de flora y fauna presente. 8.2 Tiene áreas dedicadas a la conservación. 8.3 Practica la reforestación con plantas nativas (barreras, cercas) con árboles en ciertas áreas de la finca o para la protección de cauces de ríos.</p> <p>Acciones recomendables a futuro:</p> <p>8.4 Política, Programa y Plan de Conservación de la biodiversidad 8.5 Capacitaciones en temáticas afines.</p>
<p>9. La finca o empresa realiza un manejo sostenible de residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos).</p>	<p>Acciones mínimas:</p> <p>9.1 Registro de tipo y cantidad de desechos producidos. 9.2 Registro de deposición final. 9.3 Sitios de acopio en finca. 9.4 Capacitaciones en temáticas afines.</p> <p>Acciones recomendables a futuro:</p> <p>9.5 Política, Programa y Plan de Manejo de residuos sólidos. 9.6 Programas ambientales de recolección.</p>
<p>10. La finca o empresa realiza un manejo sostenible de los residuos peligrosos.</p>	<p>Acciones mínimas:</p> <p>10.1 Registro de tipo y cantidad de desechos producidos. 10.2 Registro de deposición final. 10.3 Sitios de acopio en finca. 10.4 Capacitaciones en temáticas afines.</p> <p>Acciones recomendables a futuro:</p> <p>10.5 Política, Programa y Plan de Manejo de residuos peligrosos 10.6 Programas ambientales de recolección.</p>

Criterio	Indicadores
<p>11. La finca o empresa realiza un manejo sostenible de las fuentes de energía utilizadas.</p>	<p>Acciones mínimas:</p> <p>11.1 Registro de fuentes de energía utilizadas en finca. 11.2 Registro de cantidades utilizadas. 11.3 Fuentes alternativas utilizadas.</p> <p>Acciones recomendables a futuro:</p> <p>11.4 Política, Programa y Plan de Manejo de fuentes de energía 11.5 Cambio hacia fuentes alternativas. 11.6 Capacitaciones en temáticas afines.</p>
<p>12. La finca o empresa realiza acciones sostenibles de Salud y Seguridad para prevenir y evitar accidentes, estar preparados en casos de emergencias, para un ambiente sano de trabajo y para un manejo adecuado de la salud del trabajador.</p>	<p>Acciones mínimas:</p> <p>12.1 Identificación de los riesgos que pueda tener los trabajadores de acuerdo a la labor que realizan. 12.2 Identificación del equipo de protección personal (EPP) por labor para los trabajadores (según sea la labor por realizar se deben tener: mascarillas, botas de hule, zapatos de seguridad, overoles, guantes, lentes, tapones u orejeras contra el ruido, protección contra el sol entre otros). 12.3 Uso de extintores. 12.4 Botiquines de emergencia. 12.5 Lavaojos y duchas de emergencia. 12.6 Identificación y señalización de rutas de evacuación y puntos de encuentro. 12.7 Pólizas de riesgos.</p> <p>Acciones recomendables a futuro:</p> <p>12.8 Política, Programa y Plan de Salud y Seguridad. 12.9 Análisis de riesgos completo por labor. 12.10 Análisis de riesgos completo por labor para población vulnerable (mujeres embarazadas, adultos mayores, personas con discapacidades entre otros). 12.11 Camillas de emergencia. 12.12 Simulacros (sismo, incendio). 12.13 Análisis médicos pre y ocupacionales (ej. colinesterasa) 12.14 Capacitaciones en temáticas afines.</p>

Criterio	Indicadores
<p>13. La finca o la empresa cumple con lo estipulado en la legislación laboral del país.</p>	<p>Acciones mínimas:</p> <p>13.1 Contratos con sus trabajadores. 13.2 Control de horas (ordinarias y extraordinarias) 13.3 beneficios por ley (vacaciones, seguro social, pago de horas extras, pago de domingos y días feriados, maternidad entre otros) 13.4 Pago de impuestos.</p> <p>Acciones recomendables a futuro:</p> <p>13.5 Políticas, Programas, Planes en temas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Derechos Humanos; •Contratación de niños y jóvenes; •Poblaciones vulnerables (mujeres embarazadas, adultos mayores entre otras); •Equidad de género; •Inmigrantes; •Acoso; •Jornadas laborales; •Capacitaciones en temáticas afines •Boletas de pago o planilla entre otros.
<p>14.La finca o la empresa cumple con un manejo adecuado de los animales utilizados para la producción.</p>	<p>Acciones mínimas:</p> <p>14.1 Instalaciones adecuadas (ubicación, seguridad biológica, características de la construcción y predio, condiciones de higiene). 14.2 Control de plagas (roedores, insectos). 14.3 Sanitario (salud animal, uso de fármacos, situación sanitaria, almacenaje de vacunas y fármacos, desechos de productos veterinarios). 14.4 Bienestar (evitar dolores innecesarios, condiciones confortables en albergues, prevención y control de enfermedades, de acuerdo con la especie una superficie adecuada entre congéneres, reducción de los niveles de estrés). 14.5 Manejo medioambiental de residuos (manipulación del guano y purines). 14.6 Capacitaciones en temáticas afines.</p> <p>Acciones recomendables a futuro:</p> <p>14.6 Política, Programa y Plan de Bienestar Animal</p>

Criterio	
<p>15. Sostenibilidad económica</p>	<p>Acciones recomendables a futuro:</p> <p>15.1 Establecer un sistema de gestión completo (políticas, programas, planes y registros) permiten a la empresa tener un mayor control de los ingresos y egresos económicos.</p> <p>15.2 Establecer criterios de trazabilidad de lproducto, ya que esto brinda mayor confianza al mercado y por ende al consumidor final.</p>



En el cuadro 2 se señala a través de un “check”, el origen de los indicadores de acuerdo con las normas, galardón y manual de buenas prácticas seleccionados.

Cuadro 2.
Criterios, indicadores de acuerdo con las normativas y su relación con los ODS y la Herramienta Tu-MoDeLo

Criterio	Indicador	GG	RA	BPA	BAE	ETI	ODS	Herramienta Tu-MoDeLo	
1. La finca o empresa hace uso y manejo sostenible del recurso hídrico.	Acciones obligatorias:							Completar la herramienta con estos indicadores obligatorios.	
	1.1 Identificación de las fuentes de agua presentes.	✓	✓	✓	✓				
	1.2 Permisos de uso (concesión entre otros) del agua al día.	✓	✓	✓	✓	✓			
	1.3 Análisis de aguas (físicoquímicos, presencia de agroquímicos, microbiológicos) y su uso.	✓	✓	✓	✓	✓			
	1.4 Cantidad de agua utilizadas en los procesos propios del cultivo, así como del proceso en planta de procesamiento, si fuera el caso	✓	✓	✓	✓	✓			
	1.5 Almacenamiento de aguas	✓	✓	✓		✓			
	1.6 Zonas de protección de cauces	✓	✓	✓	✓				
	1.7 Capacitaciones.	✓	✓	✓		✓			
	A futuro:								
	1.8 Política, Programa y plan de conservación del manejo del recurso hídrico (agua) presente en la finca y para los procesos culturales.	✓	✓	✓		✓			
1.9 Rotulación de las fuentes de agua en la finca.		✓	✓						

Criterio	Indicador	GG	RA	BPA	BAE	ETI	ODS	Herramienta Tu-MoDeLo
2. La finca o la empresa realiza tratamiento a las aguas residuales de los procesos agrícolas como de las domésticas.	Acciones obligatorias:							Completar la herramienta con estos indicadores obligatorios.
	2.1 Identificar los residuos generados (origen).	✓	✓	✓	✓	✓		
	2.2 Permisos Ambientales y del Ministerio de Salud para la deposición final	✓	✓	✓		✓		
	2.3 Análisis bioquímicos, sólidos	✓	✓	✓		✓		
	2.4 Ubicación de los sitios para su deposición final	✓	✓	✓	✓	✓		
	2.5 Capacitaciones.	✓	✓	✓				
	A futuro:							
	2.6 Política, Programa y plan de manejo de residuos líquidos	✓	✓	✓				
2.7 Reutilización			✓	✓	✓			
2.8 Rotulación.	✓	✓	✓					
3. La finca o la empresa tiene identificado los eventos ambientales, su frecuencia e intensidad y sus posibles riesgos (Cambio Climático).	Acciones obligatorias:						 	Completar la herramienta con estos indicadores obligatorios.
	3.1 Eventos anuales presentados		✓	✓	✓			
	3.2 Capacitaciones	✓	✓	✓	✓	✓		
	A futuro:							
3.3 Análisis de riesgos ambientales, planes de acción para adaptación y resiliencia		✓	✓	✓				
3.4 Planes de emergencia		✓	✓	✓				

Criterio	Indicador	GG	RA	BPA	BAE	ETI	ODS	Herramienta Tu-MoDeLo
4. La finca o la empresa realiza métodos de observación y prevención de las plagas y enfermedades que puede presentar el cultivo. El manejo de los insumos es sostenible e integral.	Acciones obligatorias:						∞	
	4.1 Plagas y enfermedades presentes en el cultivo	✓	✓	✓	✓			
	4.2 Regularidad del tipo de plaga y enfermedad	✓	✓	✓	✓			
	4.3 Épocas del año y condiciones climáticas donde hay mayor presencia y afectación en el cultivo.	✓	✓	✓	✓			
	4.4 Capacitaciones.	✓	✓	✓	✓			
	A futuro:							
	4.4 Política, Programa y plan de Manejo Integrado de plagas.	✓	✓	✓	✓			
4.5 Control y manejo biológico.	✓	✓	✓	✓				
5. La finca o empresa usa, maneja, registra y almacena de manera sostenible los fertilizantes y pesticidas.	Acciones obligatorias:						∞	
	5.1 Listado de los fertilizantes y pesticidas permitidos por los mercados para exportación.	✓	✓	✓	✓	✓		
	5.2 Registro de los fertilizantes y pesticidas utilizados y su rotación.	✓	✓	✓	✓	✓		
	5.3 Registro de los mecanismos de aplicación (distancias a fuentes de agua, inyectado, al boleó, mochilas de espalda, maquinaria entre otros).	✓	✓	✓	✓			
	5.4 Cumplimiento con los tiempos de carencia de los productos utilizados.	✓	✓	✓	✓	✓		
	5.5 Fichas, panfletos y hojas de seguridad de cada producto en	✓	✓	✓	✓	✓		

Criterio	Indicador	GG	RA	BPA	BAE	ETI	ODS	Herramienta Tu-MoDeLo
6. La finca o empresa hace un manejo sostenible de los pesticidas sobrantes.	los sitios de almacenamiento y sitios de mezcla							
	5.6 Sitios de mezcla específicos	✓	✓	✓		✓		
	5.8 Bodegas aireadas y con luz (natural o artificial)	✓	✓	✓	✓	✓		
	5.9 Separar los productos almacenados según la sustancia química y en líquidos y sólidos.	✓	✓	✓	✓	✓		
	5.10 Tener mecanismos establecidos en caso de derrames (arena húmeda o seca, escobas, palas y recipiente para depositarlos).	✓	✓	✓		✓		
	5.11. Capacitaciones.	✓	✓	✓		✓		
	A futuro:							
	5.12 Política, Programa y plan de manejo de productos químicos.	✓	✓	✓		✓		
	Acciones obligatorias:							
	6.1 Áreas ambientalmente establecidas para el manejo de los sobrantes.	✓	✓	✓	✓	✓		
	6.2 Capacitaciones.	✓	✓	✓		✓		
	A futuro:							
	6.3 Política, Programa y plan de manejo de productos químicos	✓	✓	✓		✓		

Criterio	Indicador	GG	RA	BPA	BAE	ETI	ODS	Herramienta Tu-MoDeLo
7. La finca o empresa hace un manejo adecuado del suelo para evitar su pérdida.	Acciones obligatorias:							
	7.1 Croquis sobre topografía	✓	✓	✓	✓			
	7.2 Presencia o no de cobertura vegetal al suelo.	✓	✓	✓	✓			
	7.3 Tipo de hierbas benéficas.	✓	✓	✓	✓			
	7.4 Tipo de mecanismos de conservación del suelo utilizados al momento de la siembra: gavetas, curvas de nivel, siembra en contorno y barreras vivas, protección de taludes, aplicaciones de materia orgánica.	✓	✓	✓	✓			
	7.5 Capacitaciones.	✓	✓	✓				
	A futuro:							
	7.6 Política, Programa y Plan de Conservación de suelos	✓	✓	✓	✓	✓		
	7.7 Analisis de suelos.	✓	✓	✓	✓	✓		
	8. La finca o empresa practica la Conservación de la biodiversidad y vida silvestre.	Acciones obligatorias:						
8.1 Flora y fauna presente		✓	✓	✓	✓	✓		
8.2 Tiene áreas en conservación			✓	✓		✓		
8.3 Practica la reforestación con plantas nativas (barreras, cercas) con árboles en ciertas áreas de la finca o para la protección de cauces de ríos.			✓	✓				
A futuro:								
8.4 Política, Programa y Plan de Conservación de la biodiversidad			✓	✓		✓		
8.5 Capacitaciones		✓	✓		✓			

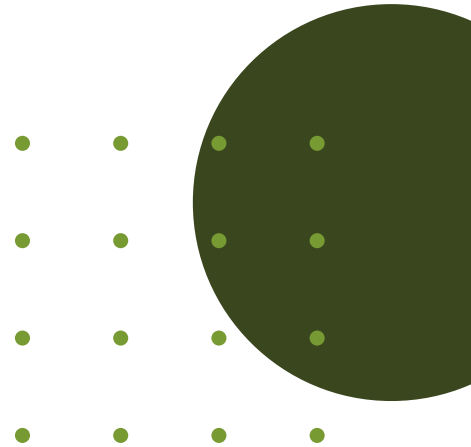
Criterio	Indicador	GG	RA	BPA	BAE	ETI	ODS	Herramienta Tu-MoDeLo
9. La finca o empresa realiza un manejo sostenible de residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos).	Acciones obligatorias:							
	9.1 Tipo y cantidad de desechos producidos.	✓	✓	✓	✓			
	9.2 A quién son entregados (deposición final).	✓	✓	✓				
	9.3 Sitios de acopio en finca.	✓	✓	✓				
	9.4 Capacitaciones	✓	✓		✓			
	A futuro:							
	9.5 Política, Programa y Plan de Manejo de residuos sólidos.	✓	✓		✓			
9.6 Programas ambientales de recolección.	✓			✓				
10. La finca o empresa realiza un manejo sostenible de los residuos peligrosos.	Acciones obligatorias:							
	10.1 Tipo y cantidad de desechos producidos.	✓	✓	✓	✓			
	10.2 A quién son entregados (deposición final).	✓	✓	✓	✓			
	10.3 Sitios de acopio en finca.	✓	✓	✓	✓			
	10.4 Capacitaciones	✓	✓		✓			
	A futuro:							
	10.5 Política, Programa y Plan de Manejo de residuos peligrosos	✓	✓		✓			
10.6 Programas ambientales de recolección.	✓	✓		✓				

Criterio	Indicador	GG	RA	BPA	BAE	ETI	ODS	Herramienta Tu-MoDeLo
11. La finca o empresa realiza un manejo sostenible de las fuentes de energía utilizadas.	Acciones obligatorias:							
	11.1 Fuentes de energía utilizadas en finca.	✓	✓	✓	✓	✓		
	11.2 Cantidades utilizadas.	✓	✓	✓	✓	✓		
	11.3 Fuentes alternativas utilizadas.	✓	✓	✓	✓	✓		
	A futuro:							
	11.4 Política, Programa y Plan de Manejo de fuentes de energía	✓	✓	✓				
12. La finca o empresa realiza acciones sostenibles de Salud y seguridad para prevenir y evitar accidentes, estar preparados en casos de emergencias, para un ambiente sano de trabajo y para un manejo adecuado de la salud del trabajador.	Acciones obligatorias:							
	12.1 Identificación de los riesgos que pueda tener los trabajadores de acuerdo a la labor que realizan.	✓	✓	✓		✓		
	12.2 Identificación del equipo de protección personal (EPP) por labor para los trabajadores.	✓	✓	✓		✓		
	12.3 Uso de extintores	✓	✓	✓		✓		
	12.4 Botiquines	✓	✓	✓		✓		
	12.5 Lavaojos y duchas de emergencia	✓	✓	✓		✓		
	12.6 Identificación y señalización de rutas de evacuación y puntos de encuentro.	✓	✓	✓		✓		
	12.7 Pólizas de riesgos.	✓	✓	✓		✓		
	12.8 Análisis médicos pre y ocupacionales (ej. colinesterasa)	✓	✓	✓		✓		

Criterio	Indicador	GG	RA	BPA	BAE	ETI	ODS	Herramienta Tu-MoDeLo	
13. La finca o la empresa cumple con lo estipulado en la legislación laboral del país.	A futuro:								
	12.9 Política, Programa y Plan de Salud y Seguridad	✓	✓	✓		✓		Completar la herramienta con estos criterios.	
	12.10 Análisis de riesgos completo por labor	✓	✓	✓		✓			
	12.11 Análisis de riesgos completo por labor para población vulnerable (mujeres embarazadas, adultos mayores, personas con discapacidades entre otros)	✓	✓	✓		✓			
	12.12 Camillas de emergencia	✓	✓	✓		✓			
	12.13 Capacitaciones.	✓	✓	✓		✓			
	12.14 Simulacros (sismo, incendio).	✓	✓	✓		✓			
	Acciones obligatorias								
	13.1 Contratos.	✓	✓			✓		Completar la herramienta con estos criterios.	
	13.2 Control de horas (ordinarias y extraordinarias).	✓	✓			✓			
	13.3 Beneficios por ley.	✓	✓			✓			
	13.4 Pago de impuesto.	✓	✓			✓			
	A futuro:								
	13.5 Políticas, Programas, Planes en temas de:	✓	✓			✓			
	•Derechos Humanos;								
•Contratación de niños y jóvenes;									
•Poblaciones vulnerables (mujeres embarazadas, adultos mayores entre otras);									
•Equidad de género;									
•Inmigrantes;									
•Acoso;									
•jornadas laborales;									
•capacitaciones;									
•boletas de pago o planilla entre otros.									

Criterio	Indicador	GG	RA	BPA	BAE	ETI	ODS	Herramienta Tu-MoDeLo
14. La finca o la empresa cumple con un manejo adecuado de los animales utilizados para la producción.	Registros y acciones obligatorias							
	14.1 Instalaciones adecuadas (ubicación, seguridad biológica, características de la construcción y predio, condiciones de higiene)		✓	✓	✓			
	14.2 Control de plagas (roedores, insectos)		✓	✓	✓			
	14.3 Sanitario (salud animal, uso de fármacos, situación sanitaria, almacenaje de vacunas y fármacos, desechos de productos veterinarios)		✓	✓	✓			
	14.4 Bienestar (evitar dolores innecesarios, condiciones confortables en albergues, agua, prevención y control de enfermedades, de acuerdo con la especie una superficie adecuada entre congéneres, reducción de los niveles de estrés)		✓	✓	✓	✓		
	14.5 Manejo medioambiental de residuos (manipulación del guano y purines)		✓	✓	✓			
	A futuro:							
	14.6 Política, Programa y Plan de Bienestar Animal		✓	✓				
14.7 Capacitación		✓	✓					

Criterio	Indicador	GG	RA	BPA	BAE	ETI	ODS	Herramienta Tu-MoDeLo
15. La finca o empresa implementa un sistema de gestión sostenible de acuerdo con su tamaño y complejidad y considera temas ambientales, laborales, de salud y seguridad.	A futuro: 15.1 Establecer un sistema de gestión completo (políticas, programas, planes y registros) permiten a la empresa tener un mayor control de los ingresos y egresos económicos.	✓	✓	✓		✓		
	15.2 Establecer criterios de trazabilidad de lproducto, ya que esto brinda mayor confianza al mercado y por ende al consumidor final.		✓	✓		✓		



Para todo lo anterior, se debe tomar en consideración, el cumplimiento de los requisitos legales solicitados por el país.

En el siguiente cuadro se menciona los requisitos legales que acompañan y apoyan a los indicadores establecidos para cada criterio.

Cuadro 3
Requisitos de la legislación nacional para el cumplimiento de los criterios e indicadores sostenibles de elegibilidad

Legislación				
Ambientales	Viabilidad ambiental	Fitosanitarios	Salud y Seguridad	Laborales
Ley de aguas N°276 Concesiones de aguas subterráneas N°35882	Uso de la tierra. Decreto N° 23214-MAG-MIRE NEM -	Ley de Protección Fitosanitaria N°7664	Reglamento General para Autorizaciones y Permisos Sanitarios de Funcionamiento Otorgados por el Ministerio de Salud N°39472	Código de Trabajo.
Ley Orgánica del Ambiente N° 7554	Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación Ambiental (EIA) N°31849		Reglamento de Comisiones y Oficinas o Depto. de Salud Ocupacional N°39408	
Ley de Conservación de la Vida Silvestre N°7317			Reglamento para el control de ruidos y vibraciones. Decreto N° 10541-TSS.	

Legislación				
Ambientales	Viabilidad ambiental	Fitosanitarios	Salud y Seguridad	Laborales
Ley de Forestal N°7575			Reglamento Seguridad e Higiene del Trabajo N°1	
Residuos Sólidos Ordinarios N°36093			Reglamento de Salud Ocupacional en el Manejo y uso de Agroquímicos N° 33507.	
Reglamento para la Clasificación y el Manejo de Residuos Peligros N°37788			Reglamento para la Prevención y Protección de las Personas Trabajadoras Expuestas a Estrés Térmico por Calor N°39147.	
Reglamento General a la Ley para la Gestión Integral de Residuos N°37567			Reglamento de Disposiciones Personas Expuestas a Plaguicidas N°38371.	
Reglamento para el Manejo de Desechos Peligrosos Industriales N°27001			Reglamento sobre servicios sanitarios en los Centros de Trabajo Agrícola N°37039	

Legislación				
Ambientales	Viabilidad ambiental	Fitosanitarios	Salud y Seguridad	Laborales
Ley para la Gestión Integral de Residuos N°8839			Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N°8488	
Ley para la Gestión Integral de Residuos N°73567 S – MINAE			Norma de Planes Preparativos y Respuesta ante Emergencias para Centros Laborales o de Ocupación Pública N°39502.	
Reglamento sobre Rellenos Sanitarios N°38928			Ley del Cuerpo de Bomberos del Instituto Nacional de Seguros N°8228	
Reglamento para la Regulación del Sistema de Almacenamiento de Hidrocarburos N°30131			RTCR 292:1997 Seguridad Contra Incendios. Señalización N°26204.	

Legislación				
Ambientales	Viabilidad ambiental	Fitosanitarios	Salud y Seguridad	Laborales
Reglamento para la Regulación del Sistema de Almacenamiento y Comercialización de Hidrocarburos N°30131			RTCR 227:1997 Procedimiento para el mantenimiento y recarga de los Extintores portátiles N°25985	
Ley General de Salud N°5395.			Reglamento técnico Extintores Portátiles contra el Fuego N°25986	
Reglamento de Aprobación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales N°39887			Reglamento sobre Higiene Industrial N°11492	
Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales N°33601				
Reglamento sobre Higiene Industrial N°11492.				
Reglamento sobre el Manejo de Residuos Sólidos Ordinarios N°36093.				

Legislación				
Ambientales	Viabilidad ambiental	Fitosanitarios	Salud y Seguridad	Laborales
Reglamento General de Seguridad e Higiene en el Trabajo N°1.				
Reglamento de Salud Ocupacional en Manejo y Uso de Agroquímicos N°33507.				
Reglamento del Canon Ambiental por Vertidos N°34431.				
Reglamento para el Manejo y Disposición final de lodos y Biosólidos N°39316.				
Reglamento de Expendios y Bodegas Agroquímicos N°28659-5				
Reglamento para Quemadas agrícolas controladas N°35368				
Ley de uso, manejo y conservación de suelos N°7779				

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- 1.**El cumplimiento de criterios e indicadores de sostenibilidad son vitales para asegurar las cadenas de valor que el Proyecto Tu - MoDeLo impulsará.
- 2.**Las cadenas de valor del Proyecto Tu-MoDeLo que cumplan con los criterios de elegibilidad contribuyen al cumplimiento de las metas país y ODS.
- 3.**La aplicación de criterios de elegibilidad con enfoque de sostenibilidad para la selección de productos genera un ambiente de negocios que facilita las transacciones comerciales de la cadena de valor del Proyecto Tu-MoDeLo.
- 4.**Hay un auge de mercado creciente para los productos que puedan demostrar su sostenibilidad. Entre ellos el sector turismo.
- 5.**Participar en las cadenas de valor de Tu-MoDeLo apoya los procesos de certificación de sostenibilidad turística de las empresas compradoras participantes.
- 6.**Existen en el país programas de certificación, galardones y buenas prácticas que aseguran que la producción sea sostenible.
comercializar productos y servicios que respeten el ambiente. Esto con la finalidad de mejorar las cadenas de suministro y reducir el impacto ambiental del manejo en las áreas de producción.

Recomendaciones

- 1.** La herramienta elaborada inicialmente por el proyecto Tu-MoDeLo, puede mejorarse si se incorporan aquellos indicadores que aún no se ven reflejados (ver cuadro 2), y que se encuentran establecidos en el cuadro 1 para los siguientes criterios:

a.Criterio 1: La finca o empresa hace uso y manejo sostenible del recurso agua.

b.Criterio 3: La finca o la empresa tiene identificado los eventos ambientales, su frecuencia e intensidad y sus posibles riesgos (Cambio Climático).

c.Criterio 12: La finca o empresa realiza acciones sostenibles de Salud y Seguridad para prevenir y evitar accidentes, estar preparados en casos de emergencias, para un ambiente sano de trabajo y para un manejo adecuado de la salud del trabajador.

d.Criterio 13: La finca o la empresa cumple con lo estipulado en la legislación laboral del país.

2. Una vez aprobados estos criterios se procederá a incorporar en la herramienta de campo, los cambios que se consideren pertinentes.

3. No se recomienda establecer una norma específica para este proyecto. Con la herramienta establecida y mejorada con los criterios e indicadores analizados, se pueden seleccionar de manera objetiva a los productores.

4. El cumplimiento de la legislación nacional es importante para iniciar con las buenas prácticas

5. Para la elegibilidad de los productores es importante priorizar aquellos productores que participan en los programas de Buenas Prácticas Agrícolas del MAG, ya que las oficinas de esta institución cuentan con registros de los productores que aplican los paquetes tecnológicos sostenibles.

6. Además de lo indicado en el punto anterior (5), otro primer filtro de elegibilidad se propone que los productores tengan al menos una certificación y/o galardón. En este caso se plantea que el proyecto Tu-MoDeLo reconozca a la normativa Global G.A.P.; y al Galardón Bandera Azul Ecológica (BAE) – XII Categoría Agropecuaria.

7. En el caso que los productores no cumplan con los puntos 5 y 6, se propone para la selección de los productores, ponderar cada una de las secciones de la herramienta dónde se incluyan los criterios de elegibilidad, estableciendo entre todo un valor total del 100%. Es decir:

a. Apartado II, punto 9. “Grado de formalidad de las agro-empresas”, tendrá un valor de 15%

b. Apartado VI, punto 3. “Se tiene un plan de gestión agrícola – pecuaria o plan administrativo de la agro-empresa”, tendrá un valor de 15%, y

c. Apartado VI, punto 4., donde aparecen los cuadros del “área social, productiva ambiental, pecuaria y productos de valor agregado” tendrá un valor de 70%.

d. Se propone de esta manera porque la mayor parte de los indicadores se centran en estos tres puntos y están presentes en los programas de certificación evaluados.

El porcentaje mínimo de elegibilidad se puede establecer en un 60%.

8. Si se analizan los criterios desde la demanda (volúmenes constantes de productos entregados vegetal y/o animales) los criterios de elegibilidad obligatorios (cuadro 1) para el proyecto Tu-MoDeLo deberán de ser:

- La finca o la empresa cumple con un manejo adecuado de los animales utilizados para la producción.
- La finca o la empresa realiza métodos de observación y prevención de las plagas y enfermedades que puede presentar el cultivo. El manejo de los insumos es sostenible e integral.
- La finca o empresa usa, maneja, registra y almacena de manera sostenible los fertilizantes y pesticidas.
- La finca o empresa realiza acciones sostenibles de Salud y seguridad para prevenir y evitar accidentes, estar preparados en casos de emergencias, para un ambiente sano de trabajo y para un manejo adecuado de la salud del trabajador.
- La finca o empresa hace un manejo adecuado del suelo para evitar su pérdida.
- La finca o empresa hace uso y manejo sostenible del recurso agua.
- La finca o la empresa cumple con lo estipulado en la legislación laboral del país.

El resto de los criterios pueden ser el resultado de las mejoras continuas que se darán a las personas proveedoras o productoras con el apoyo del proyecto Tu-MoDeLo.

9. Es muy importante que el proyecto al momento de operar, no se convierta en una certificadora de una herramienta propia. Sino por el contrario, apoye a las normas, galardones o buenas prácticas ya existentes, las cuales cumplen con la solicitud actual de los mercados, de acuerdo con la herramienta Sustainability Map.

VALIDACIÓN DE LOS CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD

Abordaje metodológico

Una vez presentados los Criterios de Sostenibilidad al contratante, se llevó a cabo un proceso de validación de los mismos, con la finalidad de recibir todos los aportes posibles por parte de diferentes instituciones y organizaciones involucradas.

En conjunto con el equipo de Tu-MoDeLo se definió el siguiente abordaje:

- a.** Diseño de los criterios en formato Google Forms para consulta en línea.
- b.** Envío del enlace (link) de los criterios a un grupo diverso de participantes, tanto de la Región Central como de la Región Huetar Norte.
- c.** Análisis de la información resultado de la consulta en línea.
- d.** Presentación de los resultados de la consulta en dos reuniones, una en San José y otra en el Tecnológico de Santa Clara, San Carlos.
- e.** Reunión final tipo videoconferencia para aquellos involucrados que no lograron participar en las reuniones presenciales.
- f.** Envío de Criterios finales validados.

La lista de las personas/instituciones invitadas, así como las memorias de todas las reuniones, se encuentran en la sección de anexos de este informe. Este proceso de validación tuvo una duración de cuatro semanas.

Validación de los Criterios.

Con el fin de conocer la opinión de los representantes de las organizaciones e instituciones que están inmersas en la iniciativa Tu-MoDeLo, sobre la propuesta de criterios, se les realizaron las siguientes consultas por medio de la herramienta Google forms en línea:

- i-** Están o no de acuerdo con la redacción del criterio en términos de claridad de la idea.
- ii-** Si consideran o no que ese criterio contribuye con el objetivo de Tu-MoDeLo.
- iii-** Cuales criterios deben considerarse como obligatorios y cuales como deseables.
- iv-** Si consideran o no que los criterios anteriores son la base de los pilares de las buenas prácticas para la producción agropecuaria.

v- Y, por último, se consultó sobre ¿cuál sería la mejor forma de llevar a cabo dicha verificación de cumplimiento de los criterios, pensando a futuro.

Se incluyó en la consulta algunas definiciones aclaratorias, que pudieran ser de ayuda en el momento de responder la pregunta.

El proceso de consulta en línea se mantuvo abierto por tres semanas, posteriormente se procedió a cerrar la encuesta y a analizar los resultados.

GUÍA DE PREGUNTAS PARA CONSULTA EN LÍNEA

Definiciones:

Criterio: Políticas, prácticas, procedimientos o requisitos frente a los cuales se comparan las evidencias recogidas.

Indicador: Información verificable objetivamente que permite determinar si el sistema se ajusta a los criterios previamente fijados.

Objetivo de Tu-MoDeLo: Aumentar oportunidades de mercado para cadenas de valor sostenibles en Costa Rica a través del sector turismo.

Evidencia documental: es un tipo de evidencia escrita que abarca varios registros que dan soporte al negocio de la empresa y al sistema de información contable. Soporte escrito que garantiza el cumplimiento de un conjunto de prácticas.

Observación: Acción de observar o mirar algo o a alguien con mucha atención y detenimiento para adquirir algún conocimiento sobre su comportamiento o sus características.

Entrevista: Conversación que se mantiene con una persona y que está basada en una serie de preguntas o afirmaciones que plantea el entrevistador y sobre las que la persona entrevistada da su respuesta o su opinión.

Fertilizantes permitidos por ley: Decreto N° 39994-MAG Reglamento Técnico: RTCR 485:2016. Sustancias químicas. Fertilizantes y enmiendas para el uso agrícola. Tolerancias y límites permitidos para la concentración de los elementos y contaminantes. La Gaceta No. 309, 15 de diciembre 2016.

Residuos peligrosos: se refiere a un desecho reciclable o no, considerado peligroso por tener propiedades intrínsecas que presentan riesgos para la salud y el medio ambiente.

CRITERIOS E INDICADORES.

1. La finca o empresa hace uso y manejo responsable del recurso agua.

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si ____ No ____.

¿Considera que este criterio contribuye al cumplimiento del objetivo de Tu MoDeLo?

Si ____ No ____.

¿De los siguientes indicadores, ¿cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productores agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Las fuentes de agua presentes en la finca están identificadas en un mapa o croquis (evidencia documental)
- Permisos de uso del agua al día (concesión, otro) (evidencia documental)
- Análisis de aguas (físicoquímicos, presencia de agroquímicos, microbiológicos) que garantizan la potabilidad de esta, ya sea otorgados por la ASADA o propios (evidencia documental)
- Registro de la cantidad de agua utilizada en los procesos propios del cultivo/crianza, así como del proceso, si fuera el caso (evidencia documental)
- Sistema de almacenamiento de aguas (agua potable, riego, otros usos) como tanques, reservorios, otro (observación)
- Áreas delimitadas de protección con vegetación en los cauces de agua y registro de especies plantadas (observación y evidencia documental)
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines a este criterio. (entrevistas y evidencia documental)
- Política, programa y plan de conservación del manejo del recurso hídrico (agua) presente en la finca y para los procesos culturales (evidencia documental)
- Rotulación de las fuentes de agua en la finca (observación)

2. La finca o la empresa realiza tratamiento a las aguas residuales de los procesos agrícolas, así como de las domésticas.

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si ____ No ____.

¿Considera que este criterio cumple con el objetivo de Tu MoDeLo?

Si ____ No ____.

¿De los siguientes indicadores, ¿cuáles considera que deben ser obligatorios para la selección de los productores agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Permisos ambientales y del Ministerio de Salud para la deposición final de las aguas utilizadas. (evidencia documental)
- Análisis bioquímicos y de sólidos, según legislación vigente (evidencia documental)
- Sitios específicos para su disposición final (observación)
- Rotulación de las áreas de disposición final (observación)
- Cajas de registro para el manejo de aguas residuales (observación)
- Sistema de reutilización de aguas (observación)
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines a este criterio. (entrevistas y evidencia documental)
- Política, programa y plan de conservación del manejo del recurso hídrico (agua) presente en la finca y para los procesos culturales (evidencia documental)

3. La finca o la empresa tiene identificados los eventos ambientales, su frecuencia e intensidad y sus posibles riesgos. Puede marcar más de una opción.

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si ____ No ____.

¿Considera que este criterio cumple con el objetivo de Tu MoDeLo?

Si ____ No ____.

¿De los siguientes indicadores cuales considera que deben ser obligatorios para la selección de los productores agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Registros de eventos anuales presentados. (evidencia documental)
- Análisis de riesgos ambientales, planes de acción para adaptación y resiliencia. (evidencia documental)
- Planes de emergencia. (evidencia documental)
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines a este criterio. (entrevistas y evidencia documental)

4. La finca o la empresa implementa métodos de observación y prevención de las plagas y enfermedades que puede presentar el producto.

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si ____ No ____.

¿Considera que este criterio cumple con el objetivo de Tu MoDeLo?

Si____ No_____.

¿De los siguientes indicadores, cuales considera que deben ser obligatorios para la selección de los productores agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Registro de plagas y enfermedades presentes en el cultivo. (evidencia documental)
- Registro de la regularidad del tipo de plaga y enfermedad. (evidencia documental)
- Registro de las épocas del año y condiciones climáticas donde hay mayor presencia y afectación en el cultivo. (evidencia documental)
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. (entrevistas y evidencia documental)
- Control y manejo biológico. (evidencia documental)
- Política, programa y plan de manejo Integrado de plagas. (evidencia documental)

5. La finca o empresa maneja, registra y almacena de manera responsable los fertilizantes y pesticidas permitidos por ley, en caso de usarlos.

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si____ No_____.

¿Considera que este criterio cumple con el objetivo de Tu MoDeLo?

Si____ No_____.

¿De los siguientes indicadores, cuales considera que deben ser obligatorios para la selección de los productores agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Listado de los fertilizantes y pesticidas permitidos por los mercados para exportación. (evidencia documental)
- Registro de los fertilizantes y pesticidas utilizados y su rotación. (evidencia documental)
- Registro de los mecanismos de aplicación (distancias a fuentes de agua, inyectado, al boleó, mochilas de espalda, maquinaria) entre otros. (evidencia documental)
- Tiempos de carencia de los productos utilizados. (evidencia documental)
- Fichas, panfletos y hojas de seguridad de cada producto en los sitios de almacenamiento y sitios de mezcla. (evidencia documental)
- Áreas específicas para mezcla de fertilizantes. (observación)
- Bodegas aireadas y con luz (natural o artificial). (observación)
- Separación de los productos almacenados según la sustancia química y en líquidos y sólidos. (observación)

6.La finca o empresa hace un manejo responsable de los sobrantes de pesticidas.

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si____ No____.

¿Considera que este criterio cumple con el objetivo de Tu MoDeLo?

Si____ No____.

¿De los siguientes indicadores, cuales considera que deben ser obligatorios para la selección de los productores agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Áreas ambientalmente establecidas para el manejo de los sobrantes. (observación)
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. (entrevistas y evidencia documental)
- Política, programa y plan de manejo de productos químicos. (evidencia documental)

7.La finca o empresa hace un manejo adecuado del suelo para evitar su pérdida.

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si____ No____.

¿Considera que este criterio cumple con el objetivo de Tu MoDeLo?

Si____ No____.

¿De los siguientes indicadores, cuales considera que deben ser obligatorios para la selección de los productores agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Presencia o no de cobertura vegetal al suelo. (observación)
- Registro de tipo de hierbas benéficas. (evidencia documental)
- Mecanismos de conservación del suelo utilizados al momento de la siembra: gavetas, curvas de nivel, siembra en contorno y barreras vivas, protección de taludes, aplicaciones de materia orgánica. (observación)
- Análisis de suelos de forma periódica. (evidencia documental)
- Política, programa y plan conservación de suelos. (evidencia documental)
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. (entrevistas y evidencia documental)

8.La finca o empresa practica la conservación de la biodiversidad y vida silvestre.

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si____ No____.

¿Considera que este criterio cumple con el objetivo de Tu MoDeLo?

Si____ No____.

¿De los siguientes indicadores, cuales considera que deben ser obligatorios para la selección de los productores agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Registro de flora y fauna presente en la finca. (evidencia documental)
- Existe distancia entre la producción y las áreas de conservación (observación)
- Áreas dedicadas a la conservación. (observación)
- Reforestación con plantas nativas (barreras, cercas) con árboles en ciertas áreas de la finca o para la protección de cauces de ríos. (observación)
- Política, programa y plan conservación de la biodiversidad. (evidencia documental)
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. (entrevistas y evidencia documental)

9. La finca o empresa realiza un manejo responsable de residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos).

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si ____ No ____.

¿Considera que este criterio cumple con el objetivo de Tu MoDeLo?

Si ____ No ____.

¿De los siguientes indicadores, cuales considera que deben ser obligatorios para la selección de los productores agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Registro de tipo y cantidad de desechos producidos. (evidencia documental)
- Registro de la disposición final. (evidencia documental)
- Sitios de acopio específicos para ello, en finca. (observación)
- Programas ambientales de recolección. (evidencia documental)
- Política, programa y plan de manejo de residuos sólidos. (evidencia documental)
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. (entrevistas y evidencia documental)

10. La finca o empresa realiza un manejo responsable de los residuos que por ley se consideran peligrosos.

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si ____ No ____.

¿Considera que este criterio cumple con el objetivo de Tu MoDeLo?

Si ____ No ____.

¿De los siguientes indicadores, cuales considera que deben ser obligatorios para la selección de los productores

agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Registro de tipo y cantidad de desechos producidos. (evidencia documental)
- Registro de disposición final. (evidencia documental)
- Sitios de acopio, específicos para ello, en finca. (observación)
- Programas ambientales de recolección. (evidencia documental)
- Política, programa y plan de manejo de residuos peligrosos. (evidencia documental)
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. (entrevistas y evidencia documental)

11.La finca o empresa realiza un manejo responsable de las fuentes de energía utilizadas.

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si_____ No_____.

¿Considera que este criterio cumple con el objetivo de Tu MoDeLo?

Si_____ No_____.

¿De los siguientes indicadores, cuales considera que deben ser obligatorios para la selección de los productores agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Registro de fuentes de energía utilizadas en finca. (evidencia documental)
- Registro de cantidades de energía utilizada. (evidencia documental)
- Registro de fuentes alternativas utilizadas. (evidencia documental)
- Plan de cambio hacia fuentes alternativas. (evidencia documental)
- Política, programa y plan de manejo de fuentes de energía. (evidencia documental)
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. (entrevistas y evidencia documental)

12.La finca o empresa implementa buenas prácticas de Salud y Seguridad para prevenir y evitar accidentes, estar preparados en casos de emergencias, para un ambiente sano de trabajo y para un manejo adecuado de la salud del trabajador.

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si_____ No_____.

¿Considera que este criterio cumple con el objetivo de Tu MoDeLo?

Si_____ No_____.

¿De los siguientes indicadores, cuales considera que deben ser obligatorios para la selección de los productores agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Identificación de riesgos que puedan tener los trabajadores de acuerdo con la labor que realizan. (evidencia documental)
- Identificación del equipo de protección personal (EPP) por labor para los trabajadores (según sea la labor por realizar se deben tener: mascarillas, botas de hule, zapatos de seguridad, overoles, guantes, lentes, tapones u orejeras contra el ruido, protección contra el sol entre otros). (evidencia documental)
- Uso de extintores. (observación)
- Botiquines de emergencia. (observación)
- Áreas de lavajos y duchas de emergencia. (observación)
- Identificación y señalización las rutas de evacuación y puntos de encuentro. (evidencia documental y observación)
- Pólizas de riesgos. (evidencia documental)
- Política, programa y plan de salud y seguridad. (evidencia documental)
- Análisis de riesgos completos, por labor. (evidencia documental)
- Análisis de riesgos completos, por labor para población vulnerable (mujeres embarazadas, adultos mayores, personas con discapacidades entre otros). (evidencia documental)
- Camillas de emergencia. (observación)
- Simulacros de emergencia (sismo, incendio, inundación) al menos una vez al año. (evidencia documental)
- Análisis médicos pre y ocupacionales (ej. colinesterasa). (evidencia documental)
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. (entrevistas y evidencia documental)

13. La finca o la empresa cumple con lo estipulado en la legislación laboral y tributaria del país.

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si _____ No _____.

¿Considera que este criterio cumple con el objetivo de Tu MoDeLo?

Si _____ No _____.

¿De los siguientes indicadores, cuales considera que deben ser obligatorios para la selección de los productores agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Contratos con cada uno de sus trabajadores. (evidencia documental)
- Control de horas (ordinarias y extraordinarias). (evidencia documental)
- Beneficios por ley (vacaciones, seguro social, pago de horas extras, pago de domingos y días feriados, maternidad entre otros). (evidencia documental)
- Facturas electrónicas y pago de los impuestos de ley. (evidencia documental)

- Políticas, programas, planes en temas de: (evidencia documental)

Derechos Humanos; Contratación de niños y jóvenes; Poblaciones vulnerables (mujeres embarazadas, adultos mayores entre otras); Equidad de género; Inmigrantes; Acoso; Jornadas laborales; Capacitaciones en temáticas afines; Boletas de pago o planilla entre otros.

14.La finca o la empresa cumple con un manejo adecuado de los animales utilizados para la producción.

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si_____ No_____.

¿Considera que este criterio cumple con el objetivo de Tu MoDeLo?

Si_____ No_____.

¿De los siguientes indicadores, cuales considera que deben ser obligatorios para la selección de los productores agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Instalaciones adecuadas (ubicación, seguridad biológica, características de la construcción y predio, condiciones de higiene). (evidencia documental)
- Control de plagas (roedores, insectos), de manera periódica. (evidencia documental)
- Control sanitario (salud animal, uso de fármacos, situación sanitaria, almacenaje de vacunas y fármacos, desechos de productos veterinarios), de manera periódica. (evidencia documental)
- Bienestar animal (evitar dolores innecesarios, condiciones confortables en albergues, prevención y control de enfermedades, de acuerdo con la especie una superficie adecuada entre congéneres, reducción de los niveles de estrés). (evidencia documental)
- Manejo medioambiental de residuos (manipulación del guano y purines). (evidencia documental y observación)
- Política, programa y plan de bienestar animal. (evidencia documental)
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. (entrevistas y evidencia documental)

15.La finca o empresa es estable desde el punto de vista financiero y económico.

¿Considera que la redacción de este criterio es clara?

Si_____ No_____.

¿Considera que este criterio cumple con el objetivo de Tu MoDeLo?

Si_____ No_____.

¿De los siguientes indicadores, cuales considera que deben ser obligatorios para la selección de los productores agropecuarios? Puede marcar más de una opción.

- Sistema de gestión completo (políticas, programas, planes y registros contables), que permiten a la empresa tener un mayor control de los ingresos y egresos económicos. (evidencia documental)
- Criterios de trazabilidad del producto, ya que esto brinda mayor confianza al mercado y por ende al consumidor final. (evidencia documental)

16. ¿Considera que los criterios anteriores son la base de los pilares de las buenas prácticas para la producción agropecuaria?

Si _____ No _____

¿Considera que es necesario incluir otros criterios? Mencione:

- a: _____
- b: _____
- c: _____

17. Reflexione sobre ¿cuál sería la mejor forma de llevar a cabo dicha verificación de cumplimiento?

- Autoevaluación, declaración jurada.
- Por un tercero (MAG, INDER, otro).
- Plataforma en línea que genera transparencia ante el comprador.
- Otro: _____.

A continuación, se presentan los resultados del proceso de consulta:

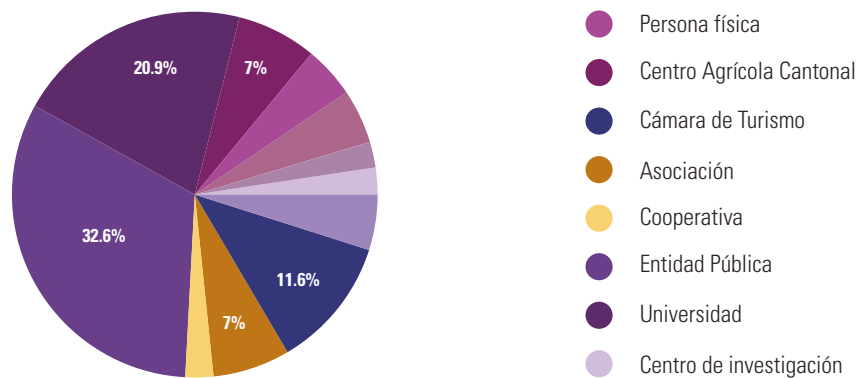
Resultados del proceso de consulta en línea.

Organizaciones que respondieron la herramienta en línea.

De un total de 74 invitaciones, se obtuvo respuesta de 43 de ellas, es decir un 58%. La siguiente tabla resume las organizaciones cuyos representantes enviaron su respuesta a la herramienta en línea.

Organización que representa	
Agencia para el Desarrollo de la Región Huetar Norte	INDER
ARA Tours	Inder
Arenal Cámara de Turismo y Comercio	Instituto Nacional de las Mujeres
Asociación Bandera Azul Ecológica de La Fortuna	Instituto Tecnológico de Costa Rica
cacore	INTA, Costa Rica
Cámara de Comercio Industria y Turismo de la Zona Norte	ITCR
Cámara de Experiencias Rurales	ITCR
Cámara de Ganadero de San Carlos	La quinta sarapiquí lodge
Cámara nacional de turismo CANATUR	MAG
Cámara Turismo y Comercio	Ministerio de Agricultura y Ganadería
Capel	Municipalidad de Los Chiles
CENTRO AGRICOLA CANTONAL	Municipalidad de San Carlos
Centro Agrícola Cantonal de Los Chiles	Municipalidad de Upala
CITTED - UNED	Municipalidad de Sarapiquí
Clubes 4S- CONAC	PNUD
Coopepilangosta R.L.	PNUD Costa Rica
CORFOGA	TEC
Fundecooperación	TEC
Fundecooperación	TEC
ICT Oficina Regional de Llanuras del Norte	TEC (red PDACR)
INA	Universidad Técnica Nacional

Tipo de Organización



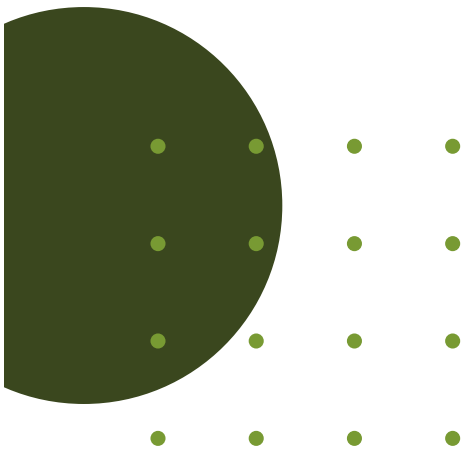
La mayoría de respuestas provienen de entidades públicas, seguido de universidades. El resto tiene porcentajes menores.

Respuestas obtenidas según cada criterio.

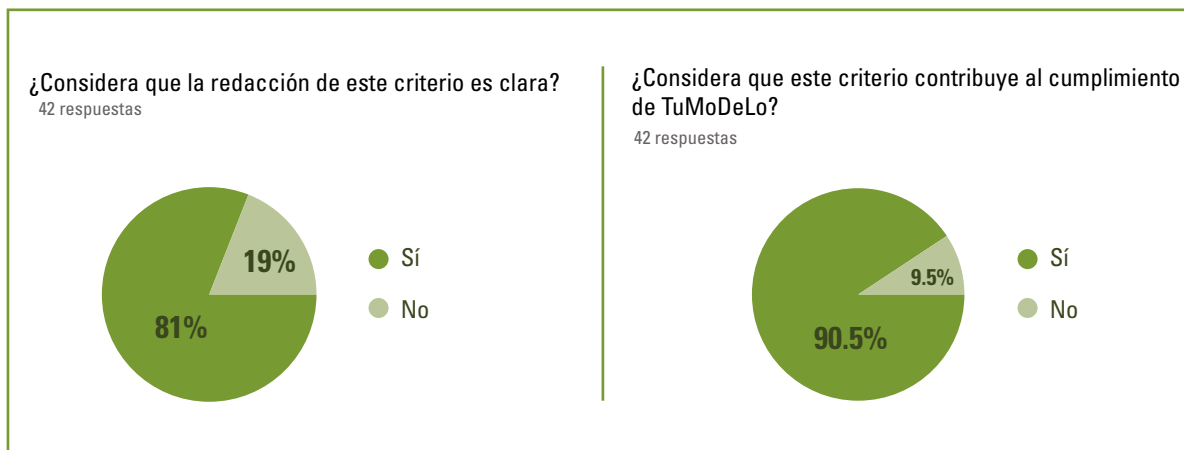
El equipo de trabajo acordó que, todos aquellos criterios con una aceptación mínima del 75% se dejan como están redactados, si tienen menos de un 75%, se modifican.

Además, se acordó tomar como obligatorios los 3 o 4 indicadores con mayor porcentaje de aceptación, producto de la consulta. El resto se incluyen como deseables.

A continuación, las respuestas obtenidas en formato de gráficos.

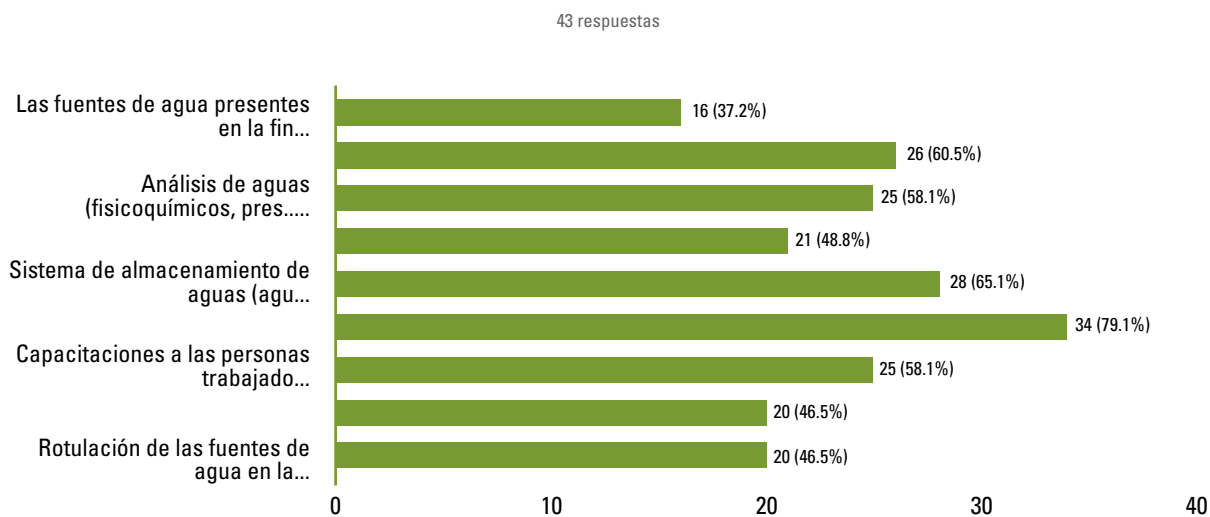


Criterio 1: La finca/empresa hace uso y manejo responsable del recurso hídrico.



El criterio se considera aprobado

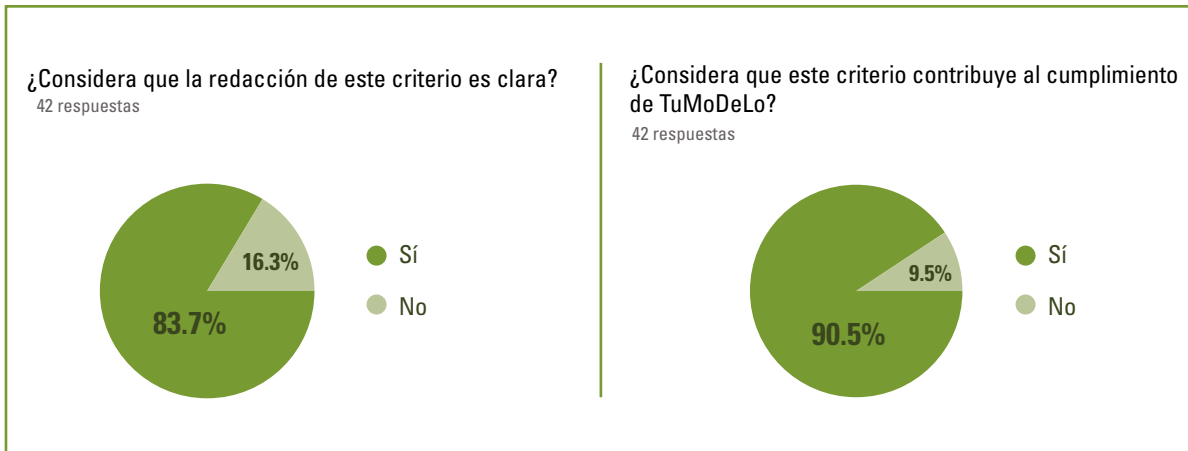
De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?



Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideran como obligatorios son:

- Áreas delimitadas de protección con vegetación en los cauces de agua y registro de especies plantadas. 79.1%.
- Sistema de almacenamiento de aguas (agua potable, riego, otros usos) como tanques, reservorios, otro. 65.1%.
- Permisos de uso del agua al día (concesión, otro). 60.5%.
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines a este criterio. 58.1%

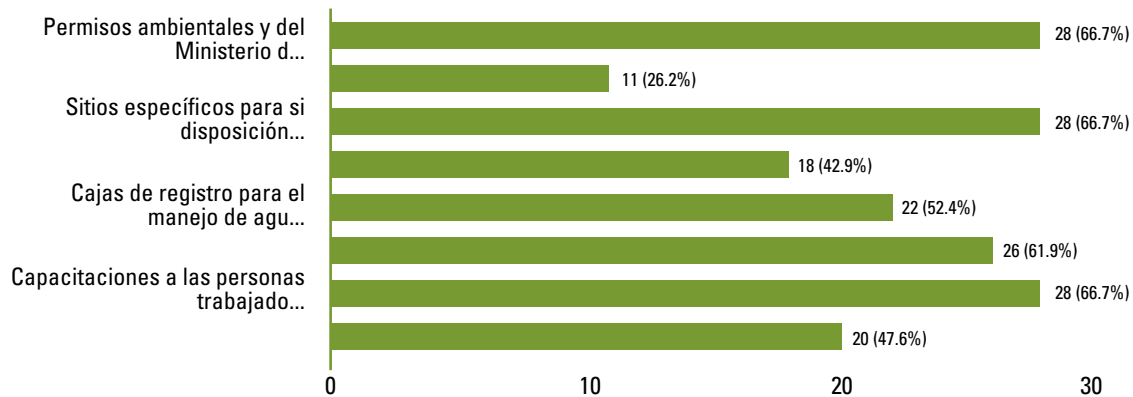
Criterio 2: La finca/empresa realiza tratamiento a las aguas residuales de los procesos agrícolas, así como a las domésticas.



El criterio se considera aprobado

De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?

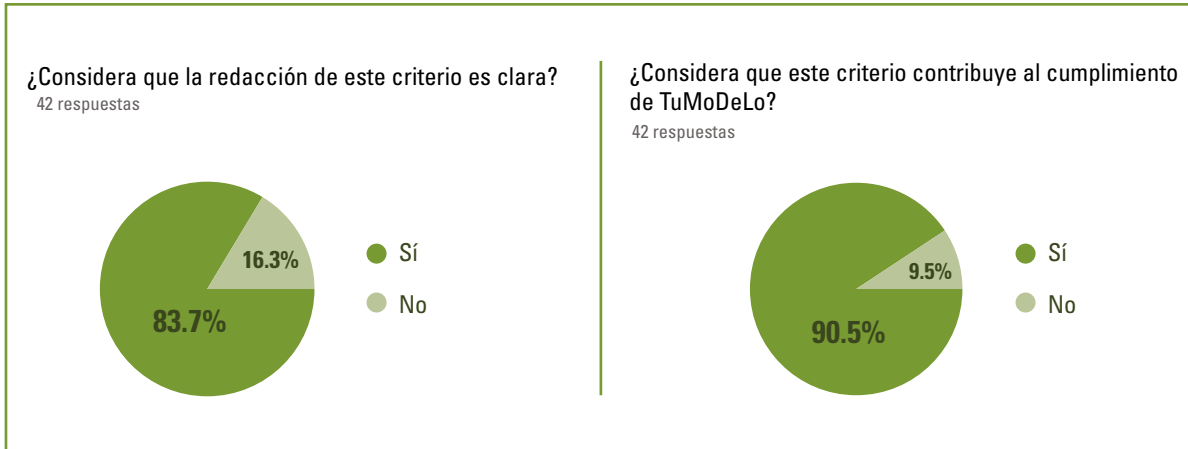
42 respuestas



Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideraron como obligatorios son:

- Permisos ambientales y del Ministerio de Salud para la deposición final de las aguas utilizadas. 66.7%
- Sitios específicos para su disposición final. 66.7%
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines a este criterio. 66.7%
- Sistema de reutilización de aguas. 61.9%

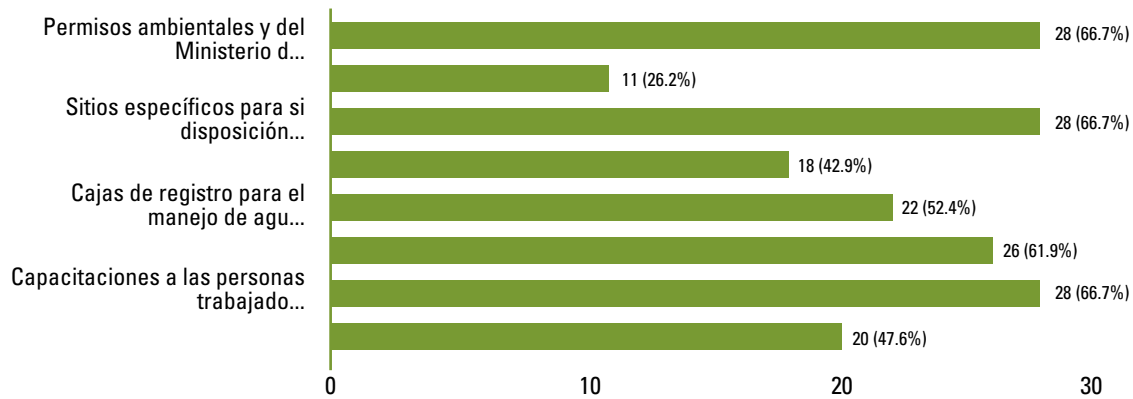
Criterio 2: La finca/empresa realiza tratamiento a las aguas residuales de los procesos agrícolas, así como a las domésticas.



El criterio se considera aprobado

De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?

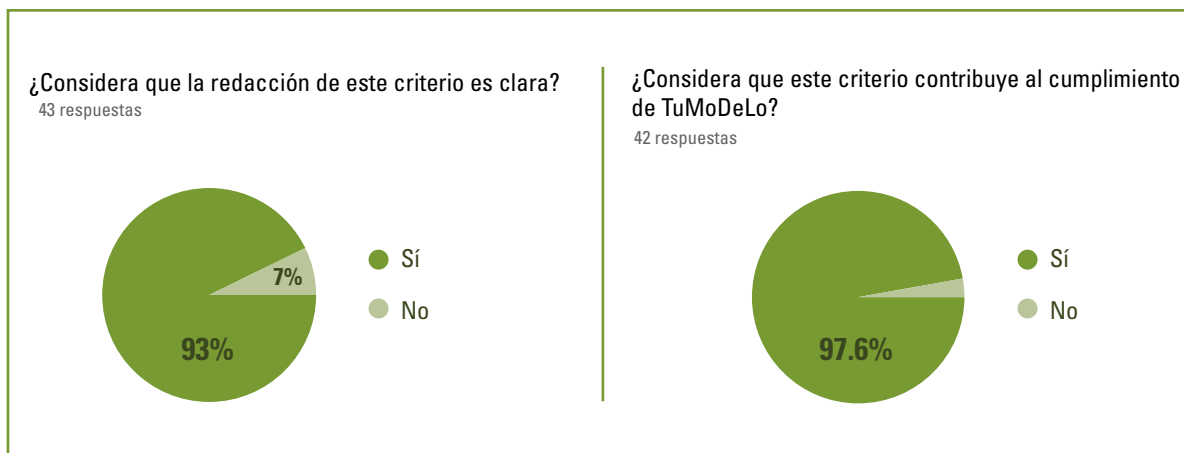
42 respuestas



Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideraron como obligatorios son:

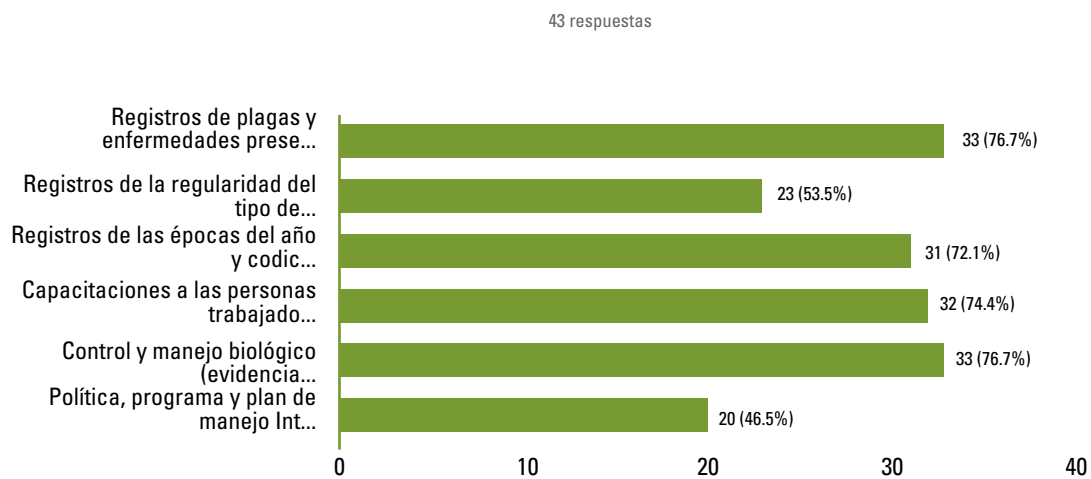
- Permisos ambientales y del Ministerio de Salud para la deposición final de las aguas utilizadas. 66.7%
- Sitios específicos para su disposición final. 66.7%
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines a este criterio. 66.7%
- Sistema de reutilización de aguas. 61.9%

Criterio 4: La finca/empresa implementa métodos de observación y prevención de las plagas y enfermedades que puede presentar el producto.



El criterio se considera aprobado

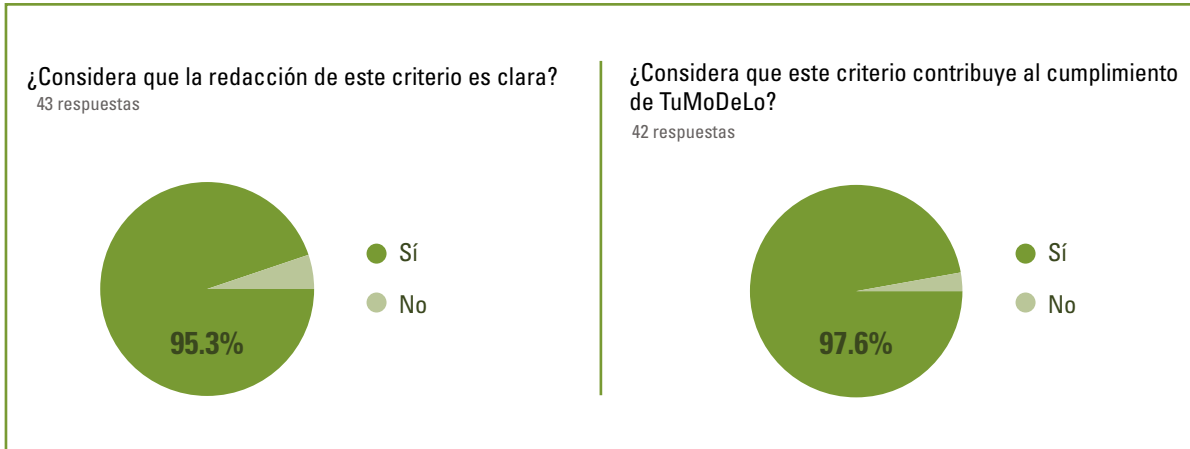
De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?



Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideraron como obligatorios son:

- Registro de plagas y enfermedades presentes en el cultivo. 76.7%
- Control y manejo biológico. 76.7%
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. 74.4%

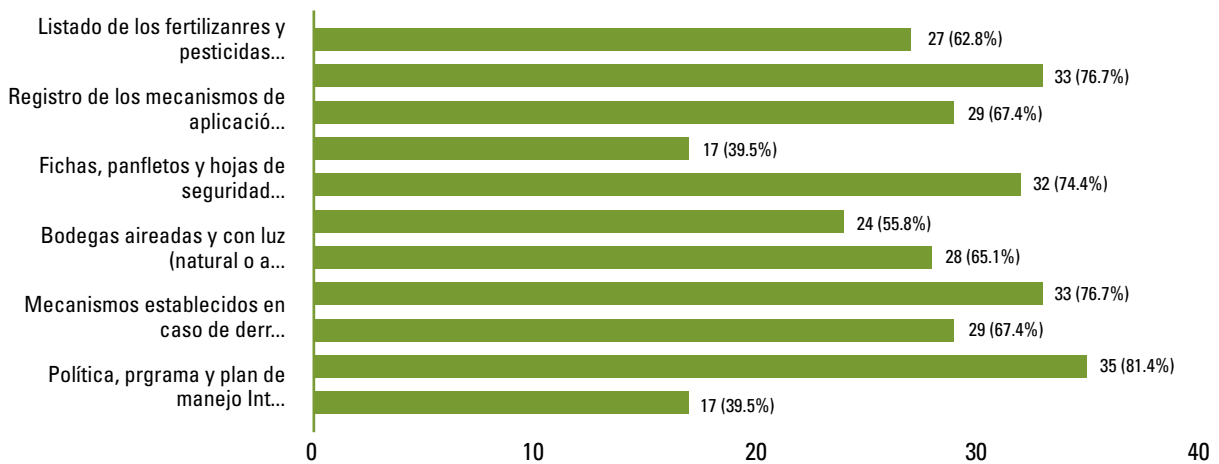
Criterio 5: La finca/empresa maneja, registra y almacena de manera responsable los fertilizantes y pesticidas permitidos por ley, en caso de usarlos.



El criterio se considera aprobado

De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?

43 respuestas



Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideraron como obligatorios son:

- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines al criterio. 81.4%
- Registro de los fertilizantes y pesticidas utilizados y su rotación. 76.7%
- Separación de los productos almacenados según la sustancia química y en líquidos y sólidos. 76.7%

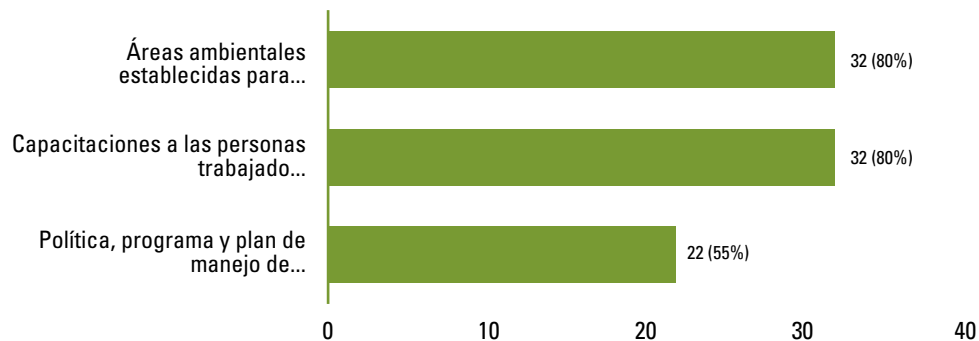
Criterio 6: La finca/empresa hace un manejo responsable de los sobrantes de pesticidas.



El criterio se considera aprobado

De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?

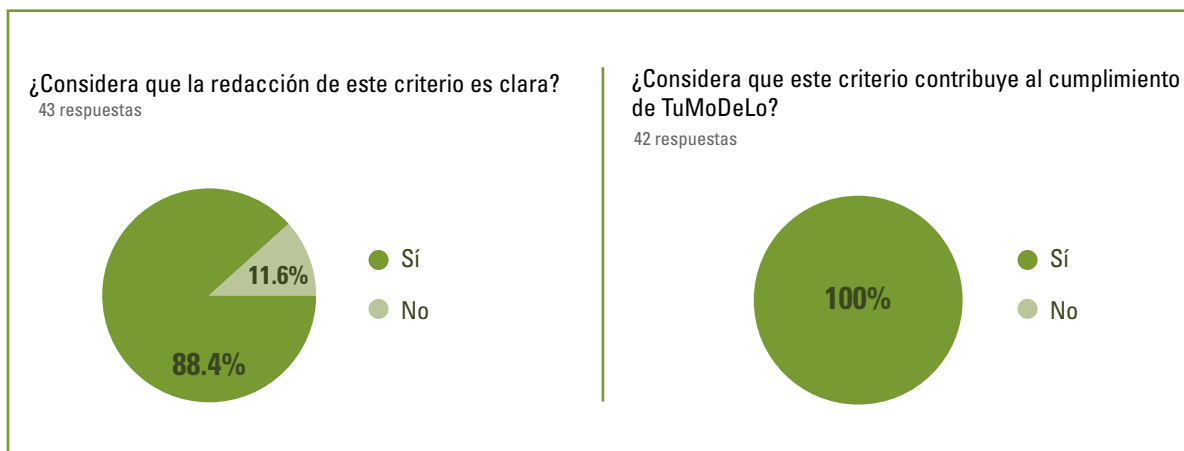
40 respuestas



Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideraron como obligatorios son:

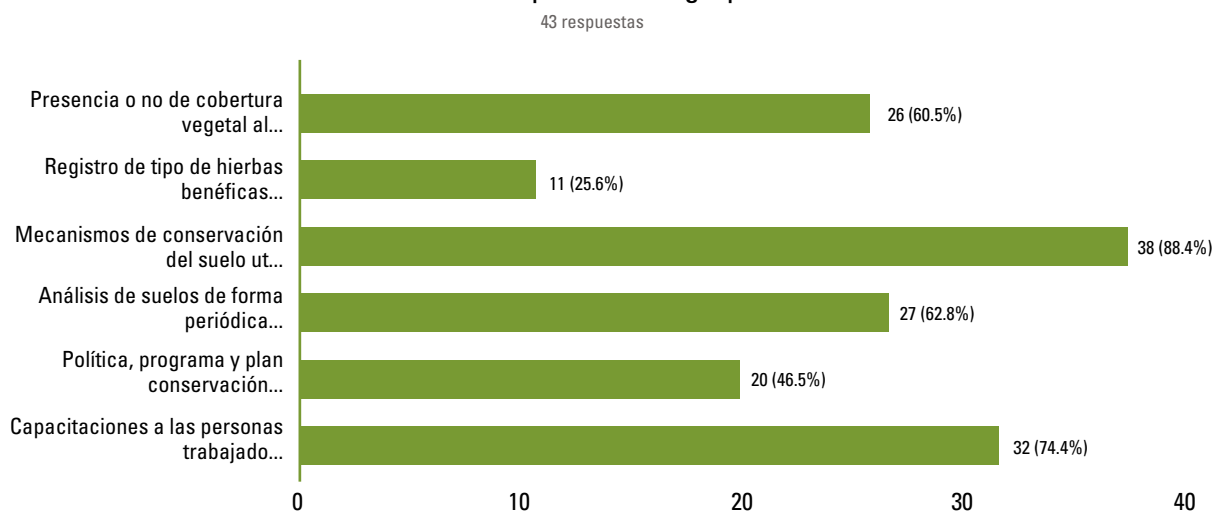
- Áreas ambientalmente establecidas para el manejo de los sobrantes. 80%
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. 80%

Criterio 7: La finca/empresa maneja, registra y almacena de manera responsable los fertilizantes y pesticidas permitidos por ley, en caso de usarlos.



El criterio se considera aprobado

De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?



Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideraron como obligatorios son:

- Mecanismos de conservación del suelo utilizados al momento de la siembra: gavetas, curvas de nivel, siembra en contorno y barreras vivas, protección de taludes, aplicaciones de materia orgánica. 88.4%
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. 74.4%
- Análisis de suelos de forma periódica. 62.8%

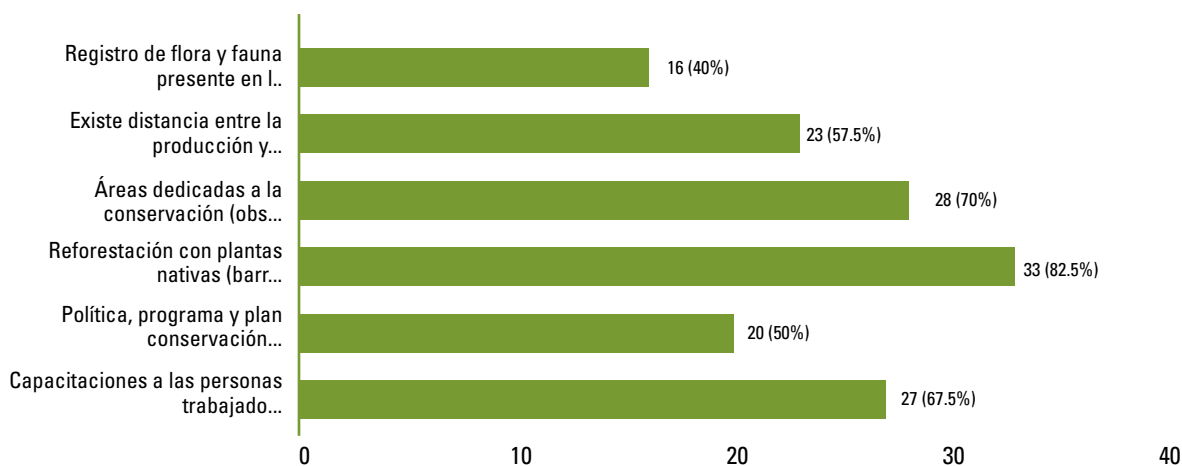
Criterio 8: La finca/empresa practica la conservación de la biodiversidad y vida silvestre.



El criterio se considera aprobado

De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?

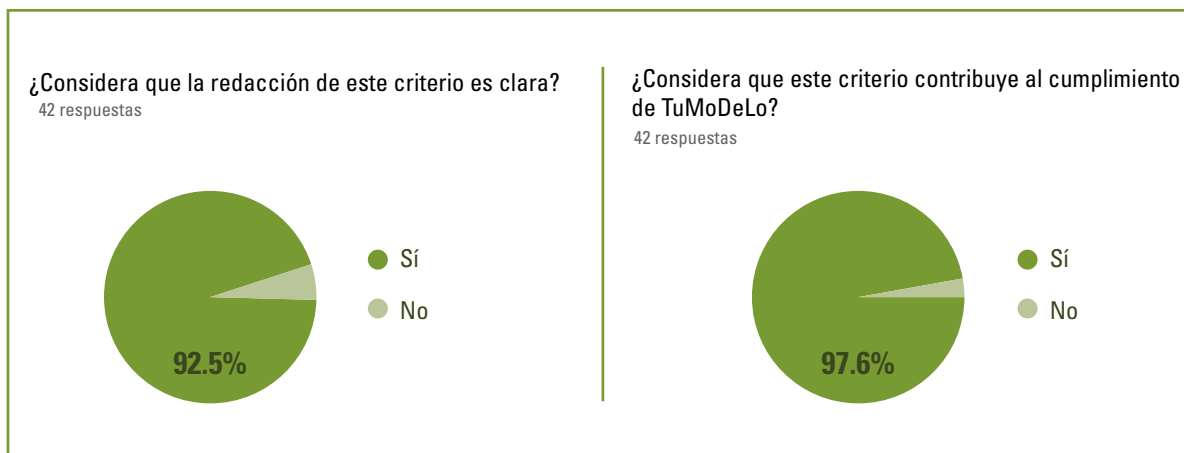
40 respuestas



Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideraron como obligatorios son:

- Reforestación con plantas nativas (barreras, cercas) con árboles en ciertas áreas de la finca o para la protección de cauces de ríos. 82.5%
- Áreas dedicadas a la conservación. 70%
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. 67.5%

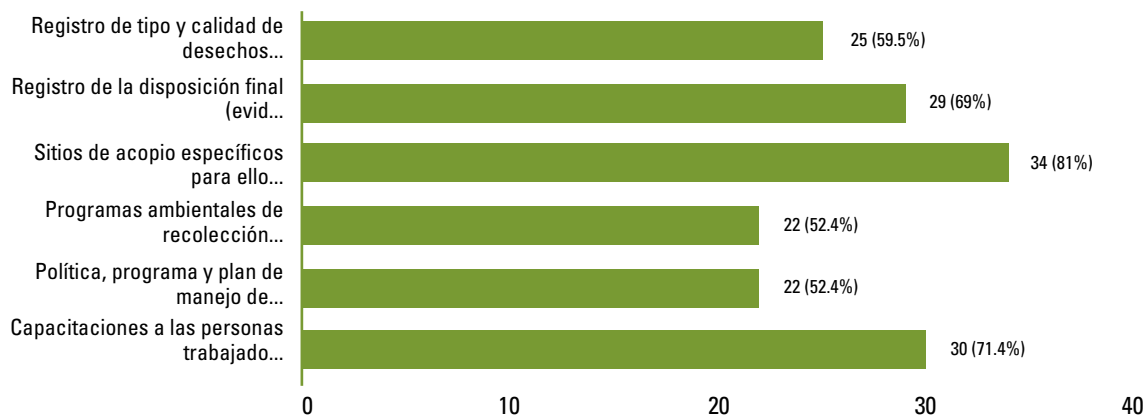
Criterio 9: La finca/empresa realiza un manejo responsable de los residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos).



El criterio se considera aprobado

De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?

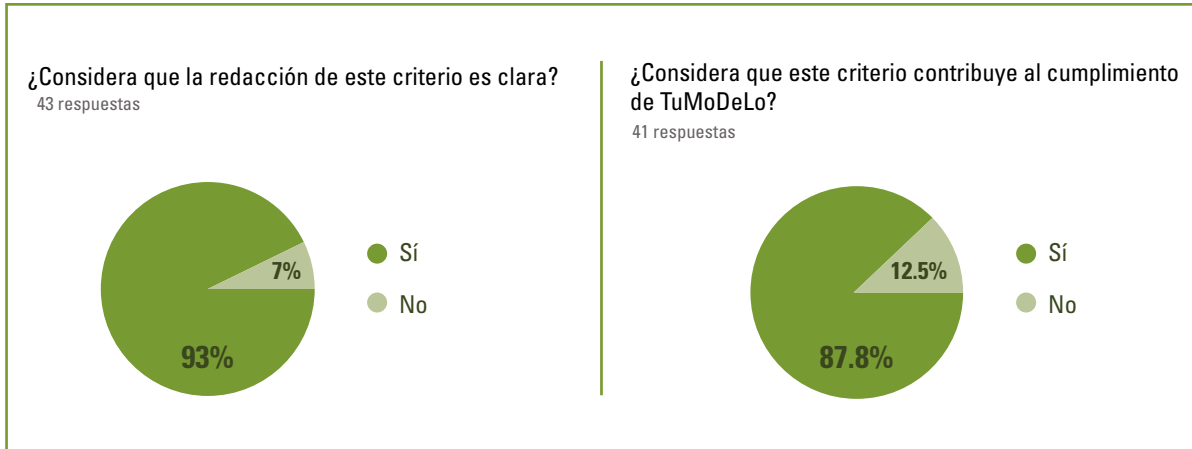
42 respuestas



Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideraron como obligatorios son:

- Sitios de acopio específicos para ello, en finca. 81%
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. 71.4%
- Registro de la disposición final. 69%

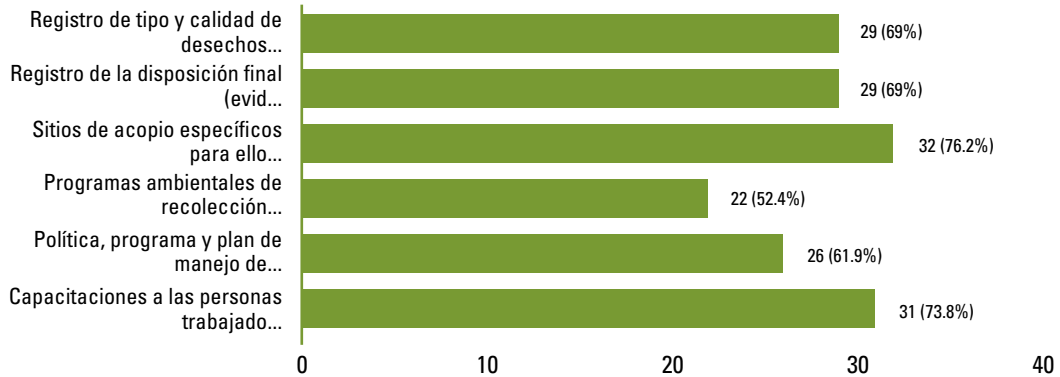
Criterio 10: La finca/empresa realiza un manejo responsable de los residuos que por ley se consideran peligrosos.



El criterio se considera aprobado

De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?

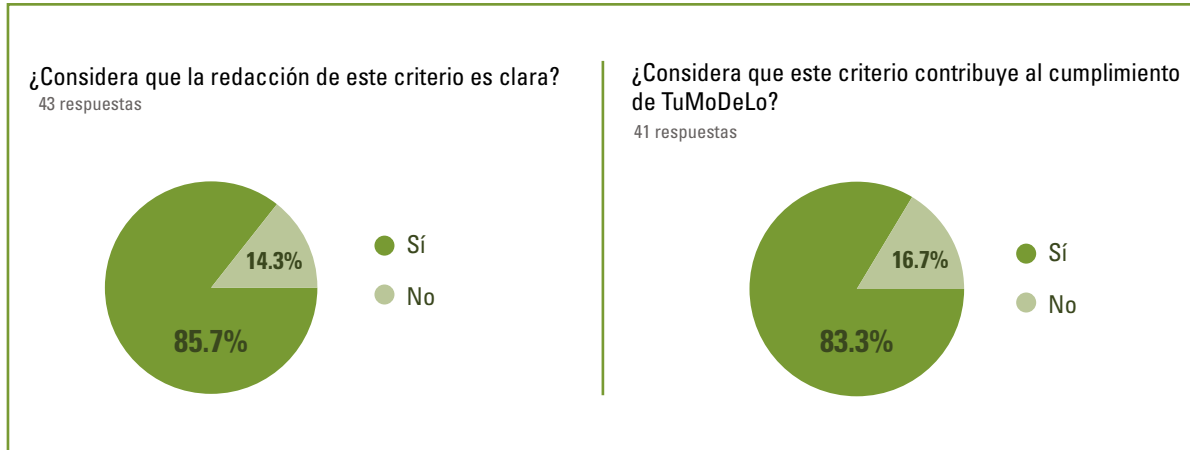
42 respuestas



Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideraron como obligatorios son:

- Sitios de acopio, específicos para ello, en finca. 76.2%
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. 71.8%
- Registro de tipo y cantidad de desechos producidos. 69%
- Registro de disposición final. 69%

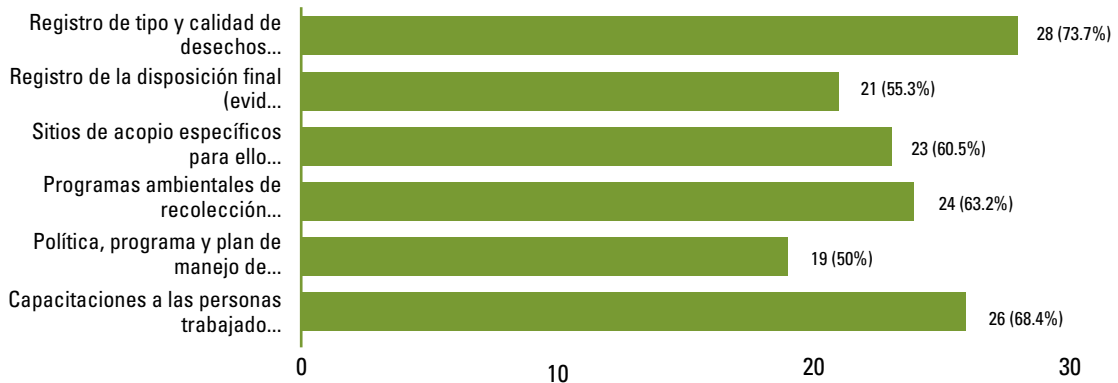
Criterio 11: La finca/empresa realiza un manejo responsable de las fuentes de energía utilizadas.



El criterio se considera aprobado

De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?

38 respuestas



Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideraron como obligatorios son:

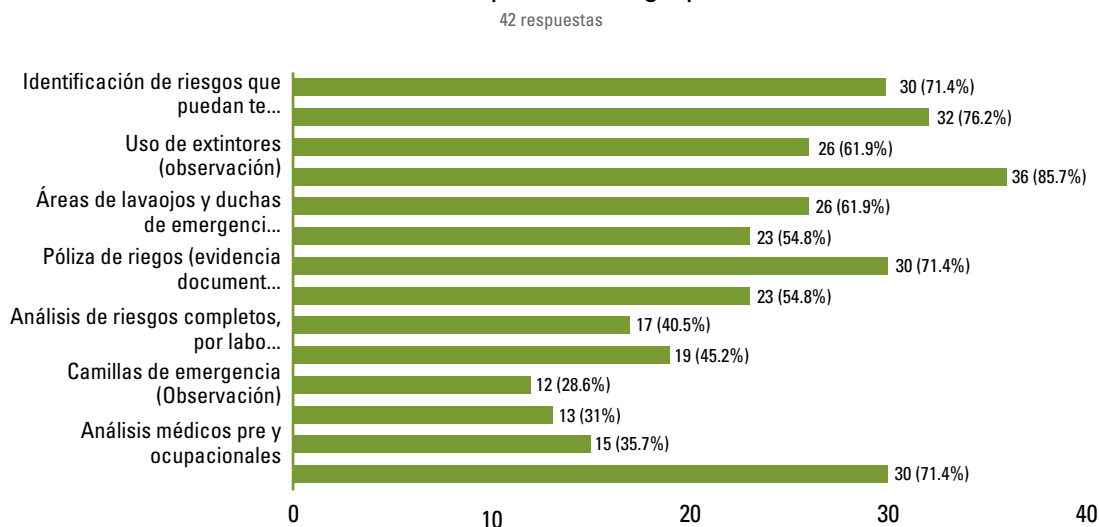
- Registro de fuentes de energía utilizadas en finca. 73.7%
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. 68.4%
- Plan de cambio hacia fuentes alternativas. 63.2%

Criterio 12: La finca/empresa implementa buenas prácticas de Salud y Seguridad para prevenir y evitar accidentes, estar preparados en casos de emergencia, para un ambiente sano de trabajo y para un manejo adecuado de la salud del trabajador.



El criterio se considera aprobado

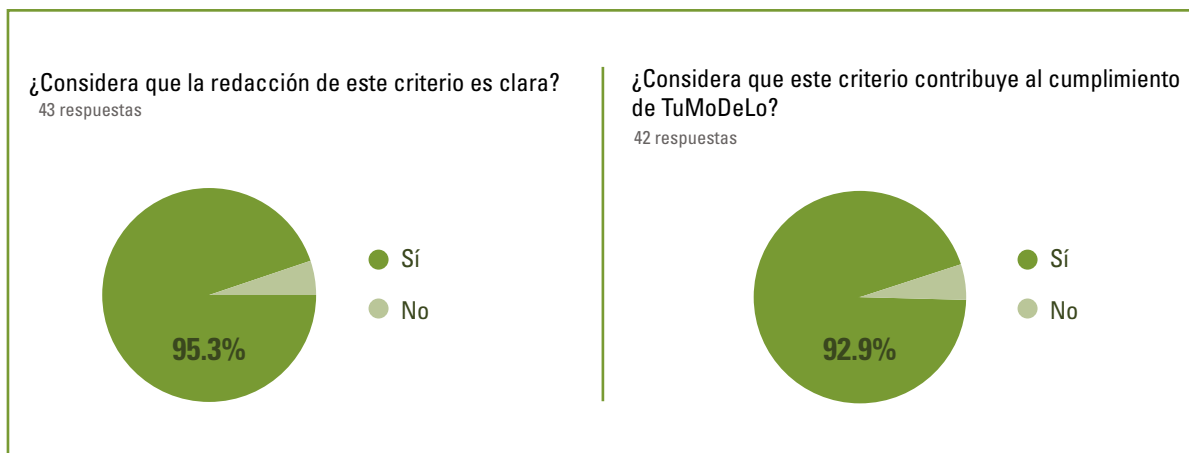
De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?



Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideraron como obligatorios son:

- Botiquines de emergencia. 85.7%
- Identificación del equipo de protección personal (EPP) por labor para los trabajadores (según sea la labor por realizar se deben tener: mascarillas, botas de hule, zapatos de seguridad, overoles, guantes, lentes, tapones u orejeras contra el ruido, protección contra el sol entre otros). 76.2%
- Identificación de riesgos que puedan tener los trabajadores de acuerdo con la labor que realizan. 71.4%
- Pólizas de riesgos. 71.4%
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. 71.4%

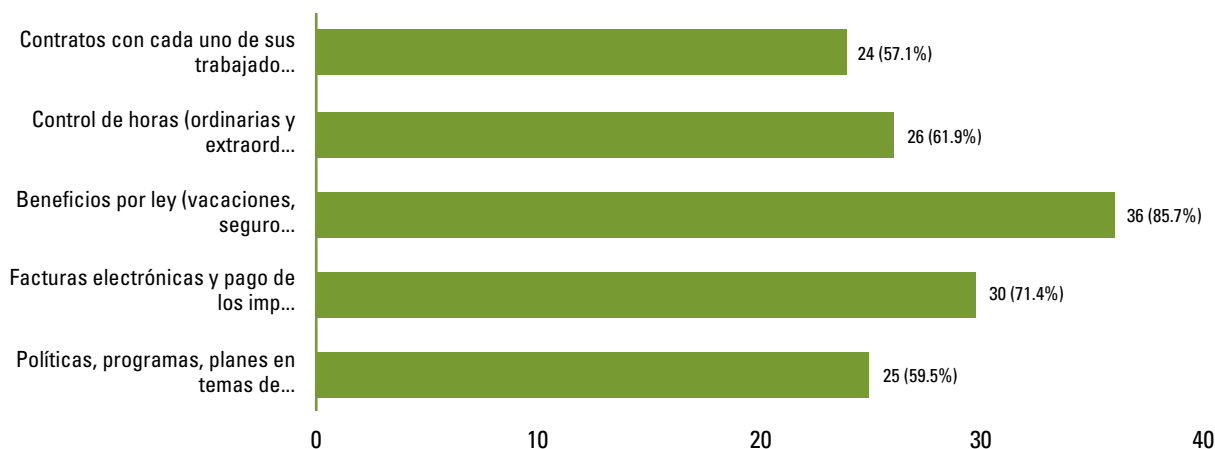
Criterio 13: La finca/empresa cumple con lo estipulado en la legislación laboral tributaria del país.



El criterio se considera aprobado

De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?

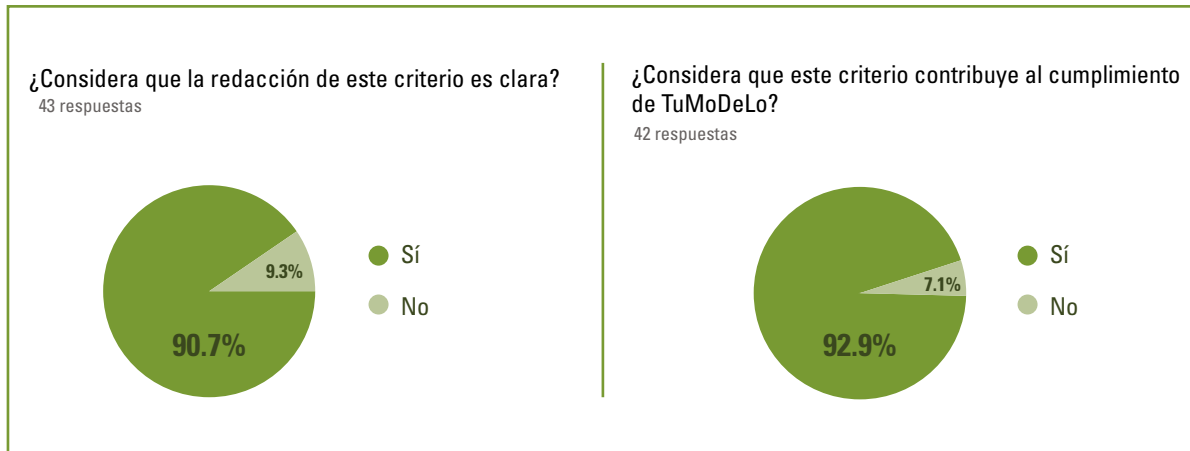
42 respuestas



Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideraron como obligatorios son:

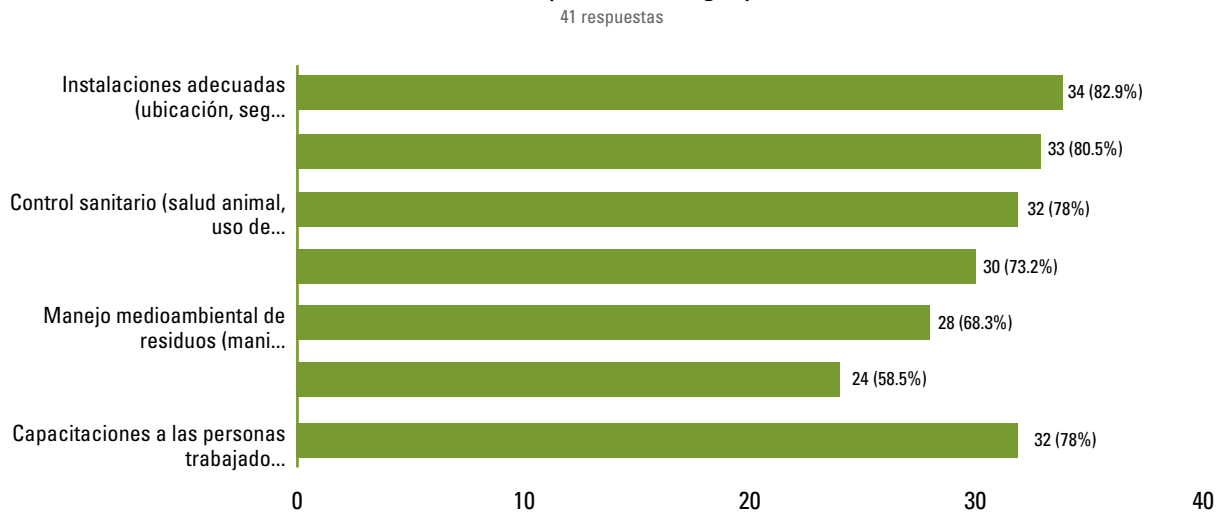
- Beneficios por ley (vacaciones, seguro social, pago de horas extras, pago de domingos y días feriados, maternidad entre otros). 85.7%
- Facturas electrónicas y pago de los impuestos de ley. 71.4%
- Control de horas (ordinarias y extraordinarias). 61.9%

Criterio 14: La finca/empresa cumple con un manejo adecuado de los animales utilizados para la producción.



El criterio se considera aprobado

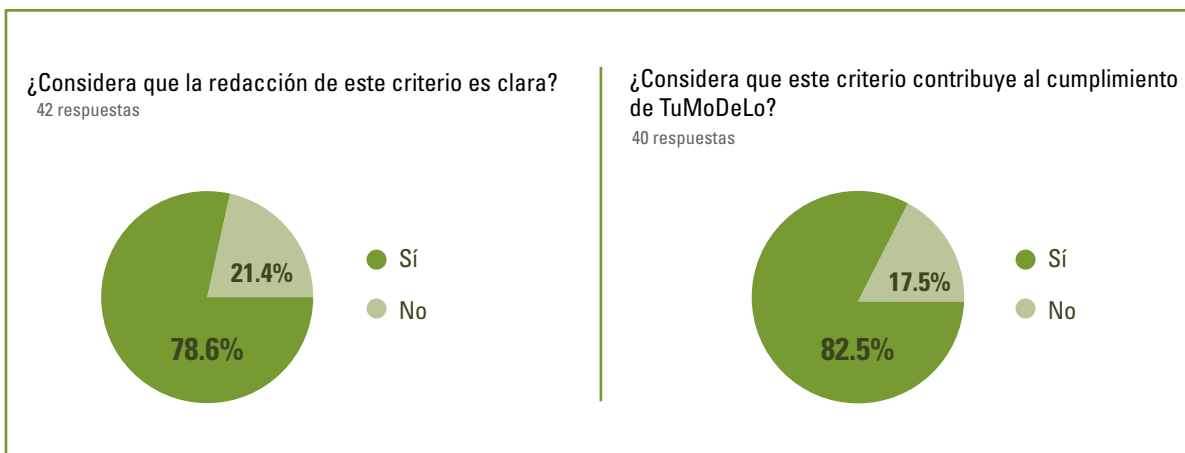
De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?



Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideraron como obligatorios son:

- Instalaciones adecuadas (ubicación, seguridad biológica, características de la construcción y predio, condiciones de higiene). 92.9%
- Control de plagas (roedores, insectos), de manera periódica. 80.5%
- Control sanitario (salud animal, uso de fármacos, situación sanitaria, almacenaje de vacunas y fármacos, desechos de productos veterinarios), de manera periódica. 78%
- Capacitaciones a las personas trabajadoras en la finca, en temáticas afines. 78%

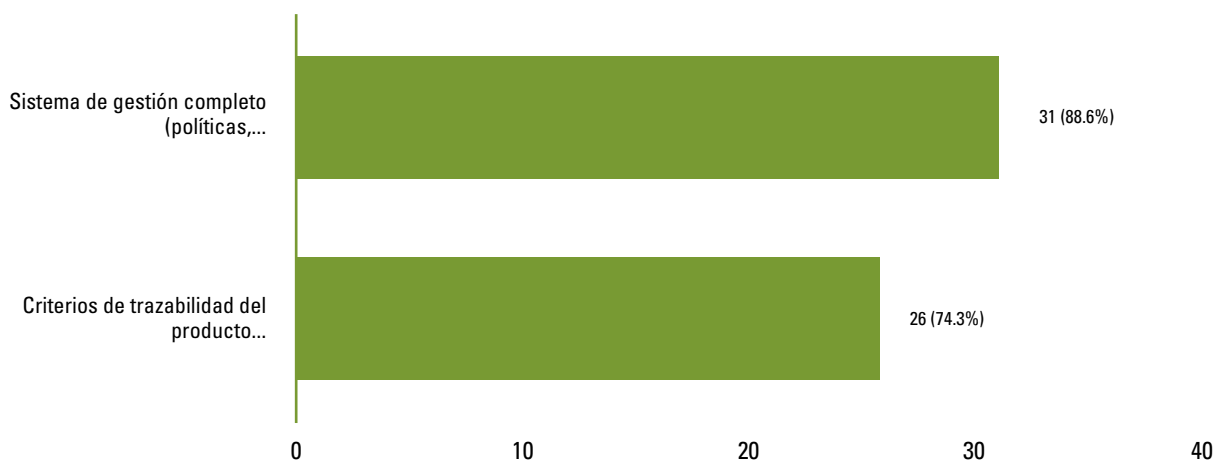
Criterio 15: La finca o empresa es estable desde el punto de vista financiero y económico.



El criterio se considera aprobado

De los siguientes indicadores, ¿Cuáles considera deben ser obligatorios para la selección de los productos agropecuarios?

35 respuestas



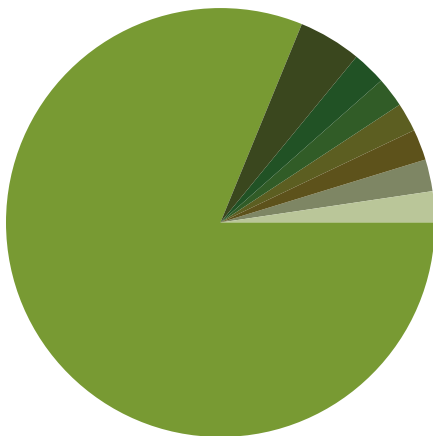
Los criterios con mayor porcentaje, en orden de prioridad, que se consideraron como obligatorios son:

- Sistema de gestión completo (políticas, programas, planes y registros contables), que permiten a la empresa tener un mayor control de los ingresos y egresos económicos. 88.6%
- Criterios de trazabilidad del producto, ya que esto brinda mayor confianza al mercado y por ende al consumidor final. 74.3%

Pregunta 16

¿Considera que los criterios anteriores son la base de los pilares de las buenas prácticas para la producción agropecuaria?

43 respuestas



- Sí
- No
- Hay que diferenciar entre una empresa y una finca, la escala es i...
- Homogenizar preguntas para explotaciones pecuarias y agrícolas
- El último en realidad es dos criterios
- Debiese considerarse indicadores e...
- En algunos criterios me parece que...
- Se podría unificar criterios para un...

Un 81.4% considera que los criterios incluidos son la base de los pilares de las buenas prácticas.



Comentarios generales y sugerencias a los criterios.

Seguidamente se presenta un resumen de los comentarios emitidos por los participantes, muchos de los cuales han sido tomados en cuenta para la redacción de versión final de los criterios.

- Se debe buscar un mecanismo ágil de verificación que no implique un trabajo adicional para el MAG-Extensión. Además, creo se pueden integrar algunos indicadores, creo son muchos. ¿Qué pasa si cumple todos menos uno? Debe existir mecanismos para cerrar estas inconsistencias.
- Se hace necesario un análisis de grupo sobre aplicación de criterios. Si bien buscamos excelencia, esta debe ir dándose de manera paulatina, sostenida. No se puede pedir a todos los grupos de participantes el mismo rigor desde el inicio. Estos criterios están planteados para un escenario ideal, pero esa no es la realidad de nuestros grupos de productores ni la posibilidad real económica actual.

Para fincas en programas gubernamentales específicos ya establecidos con planes de mejora, muchos de los indicadores son aun de difícil cumplimiento por muchos productores, su exigencia excluiría a una gran población de empresas o productores que carecen de medios para implementar esas buenas prácticas agrícolas.

- Hay algunos indicadores que contienen dos variables como: Áreas delimitadas de protección con vegetación en los cauces de agua y registro de especies plantadas (observación y evidencia documental); recomiendo en este caso dejar un factor que sirva más el propósito como cobertura natural en zona de protección de cauces de agua (que por Ley se define obligatorio), ya que pueden tener inventario pero no respetar el área de protección que afecta directamente calidad de agua, conectividad biodiversidad, etc.
- Los items se refieren solo a finca o empresa. Es un abordaje importante pero parcial e insuficiente en el contexto de cadenas de valor sostenibles. Aborda el proceso productivo en finca y planta de alistado y empaque.

Opino que, para ser una primera experiencia, prácticamente todos los criterios de selección tienen elementos muy restrictivos para iniciar con su aplicación de una vez. Considero que al hacerlo de este modo automáticamente quedaría por fuera la gran mayoría de pequeños productores ya que se pretende seleccionar con criterios muy restrictivos.

- Redacción de las preguntas, la definición de sostenibilidad debe ser provista en el glosario inicial, ya que es un término usado en prácticamente todas las interrogantes, otra opción es considerar en temas clave (agroinsumos, trabajadores(as)) que la aplicación debe ajustarse a la legislación vigente.
- En el apartado 3. La finca o la empresa tiene identificados los eventos ambientales, su frecuencia e intensidad y sus posibles riesgos, para dar más claridad se sugiere aclarar, quizás reemplazar ambiental por climáticos, incluyendo la definición en el glosario (también sugiero incluir el comando para ver la definición al pasar sobre la palabra con el cursor).
- En el apartado 4. La finca o la empresa implementa métodos de observación y prevención de las plagas y enfermedades que puede presentar el producto. Hay que revisar si cuando hablamos de productor(a) es sinónimo de Finca o Unidad productiva y si esta unidad productiva cuenta con uno o más productos, si es así habría que capturar esa información.
- En el apartado 11. La finca o empresa realiza un manejo responsable de las fuentes de energía utilizadas. Sugiero variar a la finca o empresa valora y hace uso de fuentes de energía no contaminante.
- Me preocupa el tema de las políticas en todos los aspectos ya que en la mayoría de los casos la gente desconoce la legislación en todos esos aspectos.

Hay algunos criterios que pueden ser resumidos en otros para que sea más corto, por ejemplo, si tenemos un plan o programa de algo eso debería incluir capacitaciones.

- Desde mi perspectiva los pequeños productores pocas veces tienen programas o planes de algo, por tanto contar con algunos criterios como áreas de conservación de fuentes de agua o biodiversidad ya me dice mucho del productor, o por ejemplo el uso racional del agua, etc. o alguna práctica de conservación del suelo, es evidencia para saber que es sensible al tema de conservación y sostenibilidad; con ello se puede definir cómo llevarlos a otro nivel pero si pueden producir sosteniblemente aunque no hay evidencia de un plan o programa escrito.
- En la definición de Buenas Prácticas debería incluirse que son métodos específicos para la producción sostenible.
- En el criterio de suelo no se hace un manejo adecuado para evitar su pérdida sino para conservar el suelo, es un tema de redacción, pero se usa conservación de suelos.
- La población con la que se quiere trabajar, puede presentar grandes discrepancias de acuerdo al tamaño de la finca, capacidad de producción, # de empleados, jornada laboral, equipo, implementos, etc. La evidencia documental tiende a ser muy escasa en estos casos, y eso pondría en desventaja a unos sobre otros.
- Debiese incorporar aspectos de carácter más social si realmente se habla de sostenible más allá de términos

económicos en función de las necesidades del mercado, debiese ser una oportunidad que incentive la inclusión y movilidad social para sectores de la población que han sido invisibilizados sistemáticamente tanto en la zona rural como urbana, esto para que el proyecto logre generar cambios que fortalezcan el desarrollo sostenible en términos amplios.

- Es probable que se identifique algunos productores, que requieran fortalecer sus capacidades para documentar y/o registrar sus actividades, a fin de incursionar en esta propuesta. Podría generarse un análisis de los diferentes estatus de productores o agrupación por tipo de productor, según cumplan con los criterios de validación (nivel avanzado, intermedio e incipiente) y generar una propuesta de atención según nivel.
- Agregar el carné de manipulador de alimentos.
- Se debe revisar la extensión de los indicadores y la complejidad de los mismos.
- En general me parece sumamente difícil (poco realista en realidad) que productores pequeños (si es el productor meta al que se desea alcanzar) tengan la mayoría de los criterios obligatorios establecidos, y mucho menos con evidencia documental. Si se trata de un proveedor formalizado posiblemente cumpla algunos de ellos, pero aún grandes compradores han tenido que pasar por procesos paulatinos de certificación de productores agropecuarios para certificarlos y mantenerlos en sus carteras de proveedores.
- Considero que hay que hacer niveles distintos entre obligatoriedad y preferencia, o que sean niveles graduales. Otros son de Ley entonces no debieran ser un criterio de sostenibilidad sino de admisibilidad.
- Finalmente, existe confusión de algunos términos (residuo-desecho), control biológico por sí solo no es sostenible pero sí podría serlo un MIP, a menos que definan que es que quieren que todos sean productores orgánicos (que tampoco es sinónimo de sostenible).

Ajustes a los criterios posterior al proceso de validación.

Los resultados del proceso de validación fueron presentados en dos reuniones, una en oficinas de Fundecooperación el 7 de octubre y otra el 9 de octubre en el Tecnológico de Santa Clara.

En ambas reuniones los participantes hicieron varias recomendaciones tanto de mejoras en la redacción, fusión e inclusión de nuevos criterios, inclusión de glosario y otros aspectos de suma relevancia. Las minutas de ambas reuniones se encuentran en la sección de anexos de este informe.

Tomando en cuenta las recomendaciones del proceso de consulta mediante la herramienta en línea, los aportes de los participantes de las reuniones de presentación de resultados, así como la reunión final tipo videoconferencia, el equipo de Pangea procedió a elaborar la versión final de los Criterios de Sostenibilidad para la selección de personas productoras agropecuarias de la Zona Huetar Norte, los cuales se presentan a continuación.

CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD VALIDADOS

Definiciones

Objetivo de Tu-MoDeLo: Aumentar oportunidades de mercado para cadenas de valor sostenibles en Costa Rica a través del sector turismo.

Criterio: Políticas, prácticas, procedimientos o requisitos frente a los cuales se comparan las evidencias recogidas.

Indicador: Información verificable objetivamente que permite determinar si el sistema se ajusta a los criterios previamente fijados.

Fertilizantes permitidos por ley: Decreto N° 39994-MAG Reglamento Técnico: RTCR 485:2016. Sustancias químicas. Fertilizantes y enmiendas para el uso agrícola. Tolerancias y límites permitidos para la concentración de los elementos y contaminantes. La Gaceta No. 309, 15 de diciembre 2016.

Residuos peligrosos: se refiere a un desecho reciclable o no, considerado peligroso por tener propiedades intrínsecas que presentan riesgos para la salud y el medio ambiente.

Manejo responsable: Consiste en la utilización de los recursos de manera racional y responsable, obteniendo provecho de ellos, pero sin llegar a ponerles en peligro. En otras palabras, cuidar de ellos sin que se agoten y así no comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras.

Residuos sólidos: Son materiales desechados tras su vida útil de una actividad productiva o de consumo.

Aguas residuales: Cualquier tipo de agua que cuya calidad se vio afectada por el uso del hombre. Ej.: agua doméstica, con residuos líquidos industriales, químicos, urbanas, o que se mezcló con alguna de las anteriores.

Manejo Integrado de Plagas (MIP): Es una estrategia económicamente viable en la que se combinan varios métodos de control para reducir las poblaciones de plagas y enfermedades a niveles tolerables, minimizando los efectos a la salud de las personas y el ambiente. Se basa en el conocimiento del agroecosistema que se compone de las interacciones entre plantas, plagas, enemigos naturales y ambiente. (Reconocer la plaga/enemigo natural y su daño, monitorear, definir el nivel de daño económico, tomar decisión y controlar)

Plaga: Cualquier ser vivo o enfermedad que afecte el cultivo disminuyendo su producción, valor de cosecha o incrementando costos de producción.

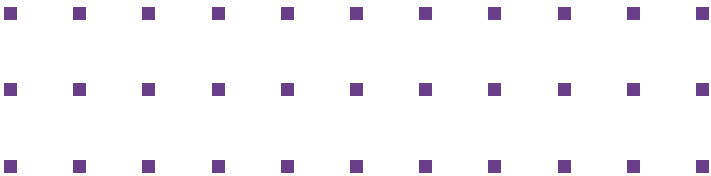
Resiliencia: Capacidad de prevenir desastres y crisis, así como de preverlos, amortiguarlos, tenerlos en cuenta o recuperarse de ellos a tiempo, eficiente y sosteniblemente.

Gavetas: Estructuras para conservación del suelo y del agua cuyo fin es retener e infiltrar el agua y el suelo en

áreas de ladera.

Curvas de nivel: Son curvas a través de la pendiente donde los puntos seleccionados quedan a igual altura. Se utilizan en siembra de cultivos, construcción de canales y establecimiento de barreras vivas.

Siembra en contorno: Cada surco, era o hilera del cultivo esté dispuesta de manera opuesta al paso del agua de lluvia, disminuyendo la velocidad de la misma y por ende menor erosión del suelo.



Criterios e indicadores

Criterio 1: La finca o empresa hace uso y manejo responsable del recurso agua.

Indicadores mínimos	<p>1.1.Tener inscritas las fuentes de agua de acuerdo con la legislación nacional (concesión, pozos) o recibo de servicio de ASADAS o AyA.</p> <p>1.2.Usar sistemas de almacenamiento de aguas para riego, agua potable u otros (reservorios, tanque rotaplast, otros).</p> <p>1.3.Establecer barreras de protección con vegetación natural y nativa en las márgenes de los cauces de agua, así como llevar el registro de especies plantadas.</p> <p>1.4.Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio.</p>
Indicadores deseables	<p>1.5.Identificar las fuentes de agua presentes en la finca en un mapa o croquis.</p> <p>1.6.Realizar análisis de aguas (físicoquímicos, presencia de agroquímicos, microbiológicos) que garanticen la potabilidad de ésta, ya sea otorgados por la ASADA o propios.</p> <p>1.7.Registrar la cantidad de agua utilizada en los procesos propios del cultivo/crianza.</p> <p>1.8.Tener rotuladas las fuentes de agua en la finca.</p> <p>1.9.Tener por escrito política, programa y plan de conservación del manejo del recurso hídrico presente en la finca y para los procesos culturales.</p>

Criterio 2: La finca o la empresa realiza tratamiento a las aguas residuales de los procesos agrícolas u otros (domésticas).

Indicadores mínimos	<p>2.1.Contar con permisos ambientales y del Ministerio de Salud (indicados en la legislación) para la disposición final de las aguas utilizadas, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none">• Sitios específicos para su disposición final (áreas de barbecho, potreros, ríos otros).• Cajas de registro, drenajes en forma de pata de gallina u otros para el manejo de aguas residuales domésticas. <p>2.2.Llevar a cabo procesos de reutilización de aguas residuales (cuando aplique).</p> <p>2.3.Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio.</p>
Indicadores deseables	<p>2.4.Realizar análisis bioquímicos y de sólidos, según legislación vigente.</p> <p>2.5.Tener rotuladas las áreas de disposición final de las aguas residuales.</p>

Criterio 3: La finca o la empresa ha logrado identificar los fenómenos naturales (lluvias intensas, sequías, otros) su frecuencia e intensidad y sus posibles riesgos.

<p>Indicadores mínimos</p>	<p>3.1. Registrar los eventos naturales (inundaciones, terremotos, sequía u otros) anuales presentados.</p> <p>3.2. Buscar información sobre eventos climáticos (Radio, prensa, TV, Redes sociales, otro).</p> <p>3.3. Utilizar alguna medida de prevención o mitigación para esos eventos.</p> <p>3.4. Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio.</p>
<p>Indicadores deseables</p>	<p>3.5. Realizar análisis de riesgos ambientales, planes de acción para adaptación y resiliencia.</p> <p>3.6. Tener por escrito planes de emergencia ante fenómenos naturales.</p>

Criterio 4: La finca o la empresa implementa métodos de observación y prevención de las plagas y enfermedades que puede presentar el producto.

<p>Indicadores mínimos</p>	<p>4.1. Identificar la presencia de plagas y enfermedades en el cultivo.</p> <p>4.2. Llevar a cabo un Manejo Integral de plagas (MIP).</p> <p>4.3. Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio.</p>
<p>Indicadores deseables</p>	<p>4.4. Llevar un registro por tipo de plaga y enfermedad, por meses y nivel de repitencia.</p> <p>4.5. Registrar condiciones climáticas al momento de presentarse la plaga u enfermedad, eventos en los que hay mayor presencia y afectación en el cultivo.</p> <p>4.6. Tener por escrito política, programa y plan de manejo Integrado de plagas.</p>

Criterio 5: La finca o empresa maneja, registra y almacena de manera responsable los fertilizantes y pesticidas permitidos por ley, en caso de usarlos.

<p>Indicadores mínimos</p>	<p>5.1.Llevar un registro de los fertilizantes y pesticidas utilizados y su rotación. 5.2.Separar los productos almacenados según la sustancia química, líquidos y sólidos. 5.3.Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio. 5.4.Conocer y aplicar los tiempos de carencia de los productos utilizados.</p>
<p>Indicadores deseables</p>	<p>5.5.Llevar un listado de los fertilizantes y pesticidas permitidos por los mercados para exportación (si aplica) y si realiza rotación de productos. 5.6.Llevar un registro de los mecanismos de aplicación (distancias a fuentes de agua, inyectado, al boleo, mochilas de espalda, maquinaria), entre otros. 5.7.Utilizar fichas, panfletos y hojas de seguridad de cada producto en los sitios de almacenamiento y sitios de mezcla. 5.8.Establecer áreas específicas para mezcla de fertilizantes. 5.9.Tener bodegas aireadas y con luz (natural o artificial) para almacenar fertilizantes. 5.10.Establecer mecanismos en caso de derrames (arena húmeda o seca, escobas, palas y recipiente para depositarlos). 5.11.Tener por escrito política, programa y plan de manejo de fertilizantes y pesticidas.</p>

Criterio 6: La finca o empresa hace un manejo responsable de los sobrantes de pesticidas.

<p>Indicadores mínimos</p>	<p>6.1.Establecer áreas adecuadas para el manejo de los sobrantes (si aplica). 6.2.Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio. 6.4.Hacer un uso adecuado de los recipientes para asegurar su debida disposición y que no sean lavados ni desechados en cuerpos de agua.</p>
<p>Indicadores deseables</p>	<p>6.3.Tener por escrito plan de manejo de los sobrantes de pesticidas.</p>

Criterio 7: La finca o empresa hace un manejo adecuado del suelo para evitar su pérdida.

Indicadores mínimos	<p>7.1.Utilizar mecanismos de conservación del suelo al momento de la siembra: gavetas, curvas de nivel, siembra en contorno, barreras vivas, protección de taludes, aplicaciones de materia orgánica, presencia de cobertura vegetal al suelo.</p> <p>7.2.Realizar análisis de suelos de forma periódica (según sea el cultivo).</p> <p>7.3.Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio.</p>
Indicadores deseables	<p>7.4.Llevar un registro del tipo de hierbas benéficas.</p> <p>7.5.Tener por escrito política, programa y plan conservación de suelos.</p>

Criterio 8: La finca o empresa practica la conservación de la biodiversidad y vida silvestre.

Indicadores mínimos	<p>8.1.Dedicar áreas a la conservación, si el tamaño de la finca lo permite.</p> <p>8.2.Reforestar con plantas nativas o con árboles en ciertas áreas de la finca o para la protección de cauces de ríos principalmente.</p> <p>8.3.Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio.</p>
Indicadores deseables	<p>8.4.Aplicar distancia entre la producción y las áreas de conservación.</p> <p>8.5.Tener por escrito política, programa y plan de conservación de la biodiversidad.</p>

Criterio 9: La finca o empresa realiza una gestión integral de los residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos).

Indicadores mínimos	<p>9.1.Llevar un registro del tipo y cantidad de desechos producidos y su disposición final.</p> <p>9.2.Tener sitios específicos de acopio en finca para los residuos.</p> <p>9.3.Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio.</p>
Indicadores deseables	<p>9.4.Contar o participar en programas ambientales o campañas de recolección.</p> <p>9.5.Tener por escrito política, programa y plan de manejo de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos.</p>

Criterio 10: La finca o empresa realiza un manejo responsable de los residuos que por ley se consideran peligrosos.

Indicadores mínimos	10.1 Llevar un registro del tipo y cantidad de desechos producidos y su disposición final. 10.2 Definir sitios específicos de acopio en finca para los residuos peligrosos. 10.3 Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio.
Indicadores deseables	10.4 Contar o participar en programas ambientales o campañas de recolección. 10.5 Tener por escrito política, programa y plan de manejo de residuos sólidos peligrosos.

Criterio 11: La finca o empresa realiza un manejo responsable de las fuentes de energía utilizadas.

Indicadores mínimos	11.1.1. Tener un listado de las fuentes y cantidad de energía utilizadas en finca (eléctrica, gas, combustible, otros). 11.2. Contemplar si fuera necesario, realizar cambios en las fuentes de energía de la finca. 11.3. Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio.
Indicadores deseables	11.4. Tener por escrito política, programa y plan de manejo de fuentes de energía. 11.5. Tener por escrito plan de cambio hacia fuentes de energía alternativas.

Criterio 12: La finca o empresa implementa buenas prácticas de salud y seguridad; para prevenir y evitar accidentes; estar preparados en casos de emergencias, para un ambiente sano de trabajo y para un manejo adecuado de la salud del trabajador.

Indicadores mínimos	12.1. Identificar los riesgos que puedan tener los trabajadores de acuerdo con la labor que realizan. 12.2. Contar con el equipo de protección personal (EPP) por labor para los trabajadores, según sea la labor se deben tener: mascarillas, botas de hule, zapatos de seguridad, overoles, guantes, lentes, tapones u orejeras contra el ruido, protección contra el sol entre otros. 12.3. Tener botiquines de emergencia. 12.4. Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio.
----------------------------	---

<p>Indicadores deseables</p>	<p>12.5. Contar con extintores en la finca en buen estado de uso.</p> <p>12.6. Tener áreas de lavaojos y duchas de emergencia.</p> <p>12.7. Identificar y señalar las rutas de evacuación y puntos de encuentro.</p> <p>12.8. Contar con pólizas de riesgos.</p> <p>12.9. Tener por escrito política, programa y plan de salud y seguridad.</p> <p>12.10. Realizar análisis de riesgos completos, por labor.</p> <p>12.11. Realizar análisis de riesgos completos, por labor para población vulnerable (mujeres embarazadas, adultos mayores, personas con discapacidades entre otros).</p> <p>12.12. Tener camillas de emergencia.</p> <p>12.13. Realizar simulacros de emergencia (sismo, incendio, inundación) al menos una vez al año.</p> <p>12.14. Tener en buen estado áreas de comedores para los trabajadores (cuando corresponda).</p> <p>12.15. Tener en buen estado instalaciones para alojar trabajadores (cuando corresponda).</p> <p>12.16. Tener en buen estado servicios sanitarios para los trabajadores.</p> <p>12.17. Proveer hidratación adecuada a los trabajadores.</p> <p>12.18. Realizar análisis médicos pre y ocupacionales (ej. colinesterasa).</p>
-------------------------------------	---

Criterio 13: La finca o la empresa cumple con lo estipulado en la legislación laboral y tributaria del país.

<p>Indicadores mínimos</p>	<p>13.1. Tener contratos por escrito con cada uno de los trabajadores.</p> <p>13.2. Llevar un control de las horas de trabajo ordinarias y extraordinarias.</p> <p>13.3. Brindar los beneficios por ley (vacaciones, seguro social, pago de horas extras, pago de domingos y días feriados, maternidad entre otros).</p> <p>13.4. Tener facturas (electrónicas, régimen simplificado) según corresponda y cumplir con los pagos de los impuestos de ley.</p> <p>13.5. Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio.</p>
<p>Indicadores deseables</p>	<p>13.6. Tener por escrito políticas, programas, planes en temas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Derechos Humanos de acuerdo con la legislación y tratados internacionales (Contratación de niños y jóvenes; • Poblaciones vulnerables (mujeres embarazadas, adultos mayores entre otras); • Equidad de género; • Inmigrantes; • Acoso; • Jornadas laborales; • Boletas de pago o planilla entre otros.) cuando corresponda.

Criterio 14: La finca o la empresa cumple con un manejo adecuado de los animales utilizados para la producción y consumo.

<p>Indicadores mínimos</p>	<p>14.1.Tener instalaciones adecuadas (ubicación, seguridad biológica, características de la construcción y predio, condiciones de higiene) para los animales.</p> <p>14.2.Tener vigente el Certificado Veterinario de Operación, para animales de consumo.</p> <p>14.3.Tener vigente el Certificado de Hato Libre (tuberculosis y brucelosis) para animales de consumo.</p> <p>14.4.Realizar control sanitario (salud animal, uso de fármacos, situación sanitaria, almacenaje de vacunas y fármacos, desechos de productos veterinarios), de manera periódica para animales de apoyo a la actividad.</p> <p>14.5.Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio.</p>
<p>Indicadores deseables</p>	<p>14.6.Ser responsable con el bienestar animal (evitar dolores innecesarios, condiciones confortables en albergues, prevención y control de enfermedades, de acuerdo con la especie una superficie adecuada entre congéneres, reducción de los niveles de estrés).</p> <p>14.7.Tener por escrito política, programa y plan de bienestar animal.</p>

Criterio 15: La finca o empresa asegura las condiciones de inocuidad de la producción agropecuaria.

<p>Indicadores mínimos</p>	<p>15.1.Conocer el tipo de riesgo de contaminación que puede afectar la producción.</p> <p>15.2.Aplicar medidas de higiene a la hora de manipular el producto.</p> <p>15.3.Controlar las condiciones de higiene y conservación del producto a lo largo del proceso.</p> <p>15.4.Aplicar técnicas de limpieza y desinfección idóneas en los sitios de producción.</p> <p>15.5.Evitar la contaminación durante el transporte y distribución en general del producto.</p>
<p>Indicadores deseables</p>	<p>15.6.Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio.</p>

Criterio 16: La finca o empresa es rentable desde el punto de vista financiero y económico.

Indicadores mínimos	16.1. Conocer los costos de producción. 16.2. Conocer el margen de ganancia de la producción. 16.3. Conocer cuáles son las ventas mínimas para no perder. 16.4. Capacitar a las personas trabajadoras en la finca (ya sea propietarios, administradores u otros trabajadores), en temáticas afines a este criterio.
Indicadores deseables	16.5. Contar con un plan de negocios que permita la toma de decisiones financieras. 16.6. Tener un sistema de gestión completo (políticas, programas, planes y registros contables), que permite a la empresa un mayor control de los ingresos y gastos económicos. 16.7. Conocer de qué parte de la finca sale cada producto (identificación de lotes) hasta el punto de venta, ya que esto brinda mayor confianza al mercado y por ende al consumidor final.



BIBLIOGRAFÍA

- Argentina, A. P. (s.f.). Alimentos-organicos.com.ar. Obtenido de Alimentos-organicos.com.ar
- BAE, B. A. (2018). banderaazulecologica.org. Obtenido de <https://banderaazulecologica.org/user/pages/05.-galardonados/Informe%20Ganadores%202018%20PBAE.pdf?cache>
- BAE, B. A. (s.f.). banderaazulecologica.org. Obtenido de <https://banderaazulecologica.org/que-es-bae>
- FAO, O. d. (2004). www.fao.org. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-ai010s.pdf>
- ITC, I. T. (s.f.). sustainabilitymap.org. Obtenido de <https://sustainabilitymap.org/home>
- MAG, M. d. (2008). Buenas Prácticas Agropecuarias. San José.
- ONU, G. H. (1987). Informe Brutland. Oxford University Press.
- ONU, O. d. (1992). ww.un.org. Obtenido de <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/riodeclaration.htm>
- PNUD, P. d. (s.f.). cr.undp.org. Obtenido de www.cr.undp.org/content/costarica/es/home/operations/projects/environment_andenergy/fortalecimiento-de-asadas-zona-norte.html
- PNUD, P. d. (s.f.). www.cr.undp.org. Obtenido de <http://www.cr.undp.org/content/costarica/es/home/presscenter/pressreleases/2019/costa-rica-incursiona-cn-eldesarrollo-de-ecosiste,as-de-bio-neg.html>
- PNUD, P. N. (2019). Fortalecimiento de ASADAS. Costa Rica.
- PNUD, P. p. (s.f.). www.cr.undp.org. Obtenido de <http://www.cr.undp.org/>
- RA, R. A. (s.f.). www.rainforest-alliance.org. Obtenido de <https://www.rainforest-alliance.org/>
- RDS, R. d. (s.f.). rds.org.co. Obtenido de https://www.rds.org.co/aa/ing_upload/aea709Feb9d6e6499a219/-fa83c2c5451/Foro_Mercados.PDF
- UICN, U. M. (1991). portals.iucn.org. Obtenido de portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/CFE-003-Es.pdf

ANEXOS

Lista de invitados al proceso de validación en línea.

Región Central y Chorotega (23 Mujeres / 10 hombres)

1. Aileen Ocampo **presidente@caturgua.com**
2. Alejandro Madrigal **amadrigal@fucoga.org**
3. Ana Lucia Orozco **ana.orozco@undp.org**
4. Adolfo Ramirez **aramirez@mag.go.cr**
5. Carolina Reyes **creyes@fundecooperacion.org**
6. Dayana Hernández **direccionejecutiva@canaeco.org**
7. Flora Ayub **fayub@camaradehoteles.com**
8. Faviana Scorza **fscorza@mag.go.cr**
9. Gabriela Rodriguez **gabrielarodriguezroman@gmail.com; mrodriguezr@inder.go.cr**
10. Gerardo Quirós **gerardo.quiros@undp.org**
11. Ireth Rodriguez **IRETH.RODRIGUEZ@ict.go.cr**
12. Jackeline López **JACKELINE.LOPEZ@ict.go.cr**
13. Jaime Mora **Jaime.mora@comex.go.cr**
14. Jorge Fallas **fallas_jorge@hotmail.com**
15. Jorge Figueroa **jfigueroa@fucoga.org**
16. Judith LaBelle **jmlnyc1@gmail.com**
17. Kenlly Castro **kenlly@aratours.com**
18. Laura Brenes **labrenes@itcr.ac.cr**
19. Luis Pardo **lpardo@olasverdeshotel.com**
20. Laura Ramirez **lramirez@inta.go.cr**
21. María Fda. Jiménez **maria.jimenez@itcr.ac.cr**
22. Mariela Morales **mariela.morales@catie.ac.cr**
23. Marianella Feoli **mfeoli@fundecooperacion.org**
24. Mónica López **mlopez@fundecooperacion.org**
25. Marianela Mora **mmora@canatur.org**
26. Muni Figueres **muni@antojitos.co.cr**
27. Rebeca Alvarez **director@caturgua.com**
28. Roberto Azofeifa **razof@mag.go.cr**
29. Shirley Calvo **scalvo@canatur.org**
30. Silvia Durán **sduran@cacore.cr**
31. Tadeo Morales **vicepresidente@arenalcostarica.cr**
32. Verónica Alvarado **valvarado@fundecooperacion.org**
33. Virgilio Espinoza **VIRGILIO.ESPINOZA@ict.go.cr**

Zona Huetar Norte (19 Mujeres / 17 hombres)

Privado Agropecuario:

1. Centro Agrícola Cantonal Sarapiquí: Wenceslao Bejarano **bejaranorodriguez.wencer@gmail.com**, **cacsarapiqui@yahoo.es**
2. Centro Agrícola Cantonal Los Chiles: Kenneth Serrano: **kenneth200709@gmail.com**,
Marco Vinicio **viniciocac2017@gmail.com**.
3. Centro Agrícola Cantonal San Carlos: Luis Daniel Vega **lvegah@uned.ac.cr**, Albert López **albert.lopezvalenciano@gmail.com**.
4. Cámara de Ganaderos San Carlos: Juan Rafael Alfaro **presidencia@camarasancarlos.com**,
Hugo Murillo **hmurillo@camarasancarlos.com**

Privado Turístico:

5. CATUCHI: Fernando Sandí **turismo.rural.loschiles@hotmail.com**
6. CATURI: Donald Varela **info.caturi@gmail.com**
7. CCIT: Marco Vinicio Solís **marcoviniciosolisrojas@yahoo.com**
8. ACTC: Tadeo Morales **vicepresidente@arenalcostarica.cr** Gustavo Flores **info@arenalcostarica.cr**,
Shirley Mora **smora@tabacon.com**
9. CATUSA: Leonardo Jenkins **leo@hotellaquintasarapiqui.com**, Juan Amiguetti **presidencia@sarapiquicostarica.com**
10. Cámara de Upala: Pablo Calero **comerciosupala@gmail.com**
11. CATTEMI: Flory Ramírez **upalacr@gmail.com**

Municipalidades:

12. San Carlos: Carolina Maroto **CarolinaMH@munisc.go.cr**, Esteban Jiménez **EstebanJS@munisc.go.cr**
13. Peñas Blancas: Keilyn Céspedes **viceintendenciapenasblancas@gmail.com**.
14. Upala: Sandra Álvarez **salvarez@muniupala.go.cr**, Filena Urbina **furbina@muniupala.go.cr**;
Diego Rivas **drivas@muniupala.go.cr**.
15. Los Chiles: Rita Loría Alfaro **rita.loria@muniloschiles.com**
16. Sarapiquí: Renato Paniagua **gestionturisticasarapiqui@gmail.com**, Orlando Brenes **obrenes@sarapiqui.go.cr**

Institucional:

- 17.MEIC: Selenia Pacheco **spacheco@meic.go.cr**, Johyner Murillo **jmurillo@meic.go.cr**
- 18.INA La Marina Guillermo Zamora **GZamoraMarin@ina.ac.cr**, Tairyn González **tgonzalezcorrales@ina.ac.cr**
- Luis Barrientos **lbarrientoscamacho@ina.ac.cr**
- 19.TEC Turismo Lady Fernández **lfernandez@itcr.ac.cr**, Marlon Pérez **maperez@itcr.ac.cr**, Francisco Céspedes **fcspedes@itcr.ac.cr**
- 20.CTEC. Daniel Pérez **dperez@itcr.ac.cr**,
- 21.Dirección TEC San Carlos Oscar López **olopez@itcr.ac.cr**
- 22.TEC Agropecuaria: Sergio Torres **storres@itcr.ac.cr**, Carlos Ramírez **caramirez@itcr.ac.cr**
- 23.MAG: Fernando Vargas **fvargas@mag.go.cr**
- 24.ICT: Óscar Solís **OSCAR.SOLIS@ict.go.cr**
- 25.CNP: Minor Rojas **marojasv@cnp.go.cr**, Nelson Rivera **nrivera@cnp.go.cr**
- 26.INTA: Gabriela Mora **gmora@inta.go.cr**
- 27.INDER: Shirley Rojas **srojas@inder.go.cr**
- 28.INAMU Elena Valenciano **evalenciano@inamu.go.cr**, Viviana Argüello **varguello@inamu.go.cr**, Guiselle Rodríguez **grodriguez@inamu.go.cr**, Libia Porras **lporras@inamu.go.cr**
- 29.ASADAS-PNUD Jairo Serna **jairo.serna@undp.org**, Karen Araya **karen.araya@undp.org**
- 30.ADEZN Alfredo Aguilar **aaguilar@adezn.org**, Otto Corrales **ocorrales@adezn.org**
- 31.CITTED UNED Elena Murillo **memurillo@uned.ac.cr**
- 32.IMAS Christopher Laffosse **claffosse@imas.go.cr** , Dennis Cerna **dcerna@imas.go.cr**
- Juan Luis Gutiérrez **JGutierrez@imas.go.cr**
- 33.CORFOGA Luis Barrantes **lbarrantes@corfoga.org**
- 34.CLUBES 4'S Heisil Villalobos **hvillalobos@mag.go.cr**

Otros:

- 35.CAPEL – SmartBuy – **hugalde.rodriguez@gmail.com**
- 36.BAE Fortuna Andrea Vásquez Vargas **baelafortuna@outlook.com**

Equipo de trabajo Pangea Sostenible

Consultora líder: Leyla Solano Pacheco. Antropóloga de la UCR, con Maestrías en Turismo Ecológico y en Administración de Proyectos. Consultora en turismo sostenible y responsabilidad social. Más de 25 años de experiencia en turismo sostenible con énfasis en agroturismo, turismo rural, turismo comunitario, áreas protegidas y desarrollo local. Amplia experiencia en gestión de proyectos, desarrollo de productos turísticos, mercadeo y comercialización, desarrollo de capacidades locales, sostenibilidad, certificaciones en turismo sostenible, entre otros. Amplia experiencia en trabajo con organizaciones de base, cooperativas agrícolas y organizaciones productivas en todo el país.

leylasolanop@gmail.com

Consultor 1: Felipe Zalamea. Economista, Máster en Economía Internacional. Candidato a PhD en Economía y Desarrollo Local por la Universidad para la Paz (parte del sistema ONU). Consultor en turismo sostenible y marketing. Experiencia en marketing digital, investigación de mercado, ventas, impacto social y ambiental, diseño de sitios web y SEO. Propietario de Sumak Travel, una agencia especializada en la promoción y comercialización del turismo rural, agro ecoturismo, turismo comunitario.

fzalamea@gmail.com; contacto@pangeasostenible.org

Consultora 2: Patricia Artavia. Ingeniera agrónoma, con grado de licenciatura, auditora de campo y consultora. Experiencia de 5 años en auditorías en la Zona Norte del país.

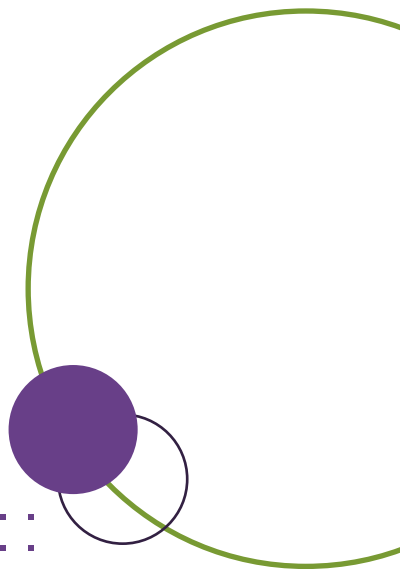
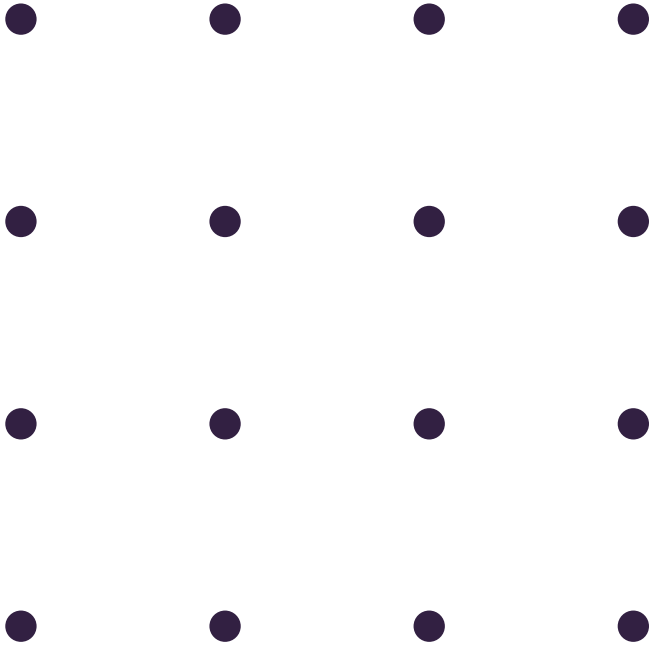
patry.artavia@gmail.com

Asesora 1: Martha Marín Meléndez. Bióloga con Maestría en Ciencias Agrícolas y Recursos Naturales Renovables. Auditora ETI-TESCO, Consultora medio ambiente y desarrollo sostenible. Asesora y Consultora Programa de Agricultura Sostenible de Rainforest Alliance.

marthamarin5@icloud.com

Asesora 2: Luisa Arroyave. Ingeniera agrónoma de la UCR, con Maestría en Agronegocios Internacionales y un MBA con énfasis en finanzas del TEC. Más de 10 años de experiencia a nivel internacional.

luisa.arroyave@gmail.com



DOCUMENTOS DE TRABAJO BIOFIN

- **Criterios de sostenibilidad en producción agrícola**

Comprenden prácticas mínimas y deseables que Tu-MoDeLo, conjuntamente con sus aliados impulsan. Adicionalmente, representan un insumo importante para personas productoras que deseen migrar hacia una producción sostenible, así como un método útil para instituciones públicas del sector agropecuario e instituciones académicas en la medición de cumplimiento de prácticas de producción sostenible de su público meta.

- **Mapeo de demanda de productos y necesidades de inversión desde las actividades turísticas**

Se incluye además un análisis sobre la demanda de algunos establecimientos turísticos de la Región Chorotega (Guanacaste) y los requerimientos de financiamiento en empresas turísticas en ambas regiones. Estos resultados son de particular utilidad para personas productoras independientes, organizaciones de base comunitaria del sector productivo, intermediarios y distribuidores. Además, esta información es útil para instituciones públicas y académicas que trabajan con el sector agropecuario para orientar sus acciones con un enfoque basado en lo que el mercado turístico necesita.

- **Mapeo de oferta, cadenas de valor y credenciales de sostenibilidad agropecuaria.**

La información de este producto resulta ventajosa para fortalecer la labor de capacitación técnica y acompañamiento que brinda la academia, instituciones públicas y privadas dedicadas a apoyar al sector agropecuario, así como diversos espacios locales como los Consejos Cantonales de Coordinación Institucional (CCCI), Consejos Territoriales y Regionales de Desarrollo Rural, Consejos Regionales de Desarrollo (COREDES), entre otras instancias tomadoras de decisiones de impacto en el sector. De igual manera, es insumo importante para las personas empresarias turísticas y gastronómicas que desee conocer cuáles son los niveles de cumplimiento de los productos y personas productoras participantes en la iniciativa.

- **Mapeo de canales de distribución y acciones para incrementar beneficios para las personas productoras del sector agropecuario y compradoras del sector turismo.**

Siendo la base que permite proyectar los modelos de comercialización más idóneos para las cadenas de valor agropecuarias seleccionadas con utilidad para los sectores turístico y agropecuario, así como para instituciones públicas y académicas de la región.



**OBJETIVOS
DE DESARROLLO
SOSTENIBLE**

