

Última actualización: 29/07/2024

Información del indicador

Objetivo 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.

Meta 2.4: De aquí a 2030, garantizar sistemas sostenibles de producción de alimentos e implementar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, ayuden a mantener los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad de la tierra y el suelo.

Indicador 2.4.1: Proporción de la superficie agrícola dedicada a una agricultura productiva y sostenible.

Serie

Serie primaria:

- AG_LND_SUST - Proporción de superficie agrícola dedicada a la agricultura productiva y sostenible [2.4.1].

Serie complementaria:

- AG_LND_AGRBIO - Proporción de superficie agrícola que ha alcanzado un nivel aceptable o deseable de uso de prácticas de apoyo a la agrobiodiversidad [2.4.1].
- AG_LND_AGRWAG - Proporción de superficie agrícola que ha alcanzado un nivel aceptable o deseable de salario en la agricultura [2.4.1].
- AG_LND_FERTMG - Proporción de superficie agrícola que ha alcanzado un nivel aceptable o deseable de gestión de fertilizantes [2.4.1].
- AG_LND_FIES - Proporción de superficie agrícola que ha alcanzado un nivel aceptable o deseable de seguridad alimentaria [2.4.1].
- AG_LND_FOVH - Proporción de superficie agrícola que ha alcanzado un nivel aceptable o deseable de valor de producción agrícola por hectárea [2.4.1].
- AG_LND_H2OAVAIL - Proporción de superficie agrícola que ha alcanzado un nivel aceptable o deseable de variación en la disponibilidad de agua [2.4.1].
- AG_LND_LNDSTR - Proporción de superficie de tierras agrícolas que ha alcanzado un nivel aceptable o deseable de derechos de tenencia seguros de tierras agrícolas [2.4.1].
- AG_LND_NFI - Proporción de superficie agrícola que ha alcanzado un nivel aceptable o deseable de ingresos agrícolas netos [2.4.1].
- AG_LND_PSTCDMSG - Proporción de superficie agrícola que ha alcanzado un nivel aceptable o deseable de gestión de plaguicidas [2.4.1].
- AG_LND_RMM - Proporción de superficie agrícola que ha alcanzado un nivel aceptable o deseable de mecanismos de mitigación de riesgos [2.4.1].

Última actualización: 29/07/2024

- AG_LND_SDGRD - Proporción de superficie agrícola que ha alcanzado un nivel aceptable o deseable de degradación del suelo [2.4.1].

Indicadores relacionados:

Enlaces directos a:

2.1.2 Prevalencia de inseguridad alimentaria moderada o severa en la población, según la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES).

5.a.1 a) Porcentaje de personas con propiedad o derechos seguros sobre tierras agrícolas (de la población agrícola total), por sexo; y b) proporción de mujeres entre los propietarios o titulares de derechos sobre tierras agrícolas, por tipo de tenencia.

Enlace indirecto a:

Indicador 2.3.2: Ingresos promedio de los pequeños productores de alimentos, por sexo y condición indígena.

Organizaciones internacionales responsables del monitoreo global

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)

Proveedores de datos

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)

Definición, conceptos y clasificaciones

Definición:

El ámbito de aplicación del indicador 2.4.1 abarca la explotación agrícola, y más precisamente la superficie agrícola de la explotación, es decir, la tierra utilizada principalmente para el cultivo y la cría de ganado. Esta definición del ámbito de aplicación es totalmente coherente con el uso previsto de la superficie agrícola de un país como denominador del indicador agregado.

En concreto, se incluyen los siguientes elementos:

- Sistemas de producción agrícola y ganadera intensiva y extensiva.
- Agricultura de subsistencia.
- Tierras estatales y comunales cuando sean utilizadas y gestionadas exclusivamente por la explotación agrícola.
- Cultivos alimentarios y no alimentarios y productos pecuarios (por ejemplo, tabaco, algodón y lana de oveja).
- Cultivos cultivados para forraje o con fines energéticos.
- Agroforestería (árboles en las áreas agrícolas de la finca).
- Acuicultura, siempre que se desarrolle dentro de tierras agrícolas. Por ejemplo, cultivo de arroz y peces, y sistemas similares

Quedan excluidos del ámbito de aplicación:

- Tierras estatales y comunales no utilizadas exclusivamente por la explotación agrícola.
- Pastoreo nómada.
- Producción de huertos y patios. Producción de granjas de aficionados¹.
- Explotaciones dedicadas exclusivamente a la acuicultura.
- Explotaciones dedicadas exclusivamente a la actividad forestal.
- Alimentos cosechados de forma silvestre.

Conceptos:

La revisión bibliográfica (Hayati, 2017) identificó un gran número de posibles temas de sostenibilidad en las tres dimensiones de la sostenibilidad y, para cada tema, generalmente un gran número de posibles subindicadores. Las consideraciones clave en la selección de temas son la relevancia y la mensurabilidad. En términos de relevancia, la relación entre el subindicador asociado y los resultados de la agricultura sostenible a nivel de explotación agrícola debe ser sólida. Siguiendo este enfoque, solo se consideran los subindicadores que responden a las políticas a nivel de explotación agrícola destinadas a mejorar la agricultura sostenible. En términos de mensurabilidad, solo se selecciona un conjunto básico de temas y subindicadores para los cuales se espera medición y presentación de informes en la mayoría de los países.

Un aspecto clave de todos los enfoques para medir la agricultura sostenible es reconocer que la sostenibilidad es un concepto multidimensional, y que estas múltiples dimensiones deben reflejarse en la construcción del indicador. Esto implica que el indicador 2.4.1 de los ODS debe basarse en un conjunto de subindicadores que abarquen estas tres dimensiones.

A través de un proceso consultivo que ha durado más de dos años, se han identificado 11 temas y subindicadores que conforman el ODS 2.4.1.

No.	Temas	Subindicadores
1	Productividad de la tierra	Valor de la producción agrícola por hectárea
2	Rentabilidad	Ingresos netos de la explotación agrícola
3	Resiliencia	Mecanismos de mitigación de riesgos
4	Salud del suelo	Prevalencia de la degradación del suelo
5	Uso del agua	Variación en la disponibilidad de agua
6	Riesgo de contaminación por fertilizantes	Gestión de fertilizantes
7	Riesgo de pesticidas	Gestión de plaguicidas
8	Biodiversidad	Uso de prácticas que apoyan la agrobiodiversidad
9	Empleo decente	Tasa salarial en la agricultura
10	Seguridad alimentaria	Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES)
11	tenencia de la tierra	Derechos de tenencia seguros de la tierra

¹ Los países definirán las granjas de aficionados según sus criterios nacionales y eliminarán estas granjas de la población de interés para el punto 2.4.1 hasta que se disponga de una definición internacional.

Última actualización: 29/07/2024

Consulte el anexo para obtener una descripción detallada de los subindicadores.

Unidad de medida

Porcentaje (%):

Los países miembros deben informar la proporción (porcentaje) de superficie agrícola para los 11 subindicadores por separado, según su estado de sostenibilidad. La agregación a nivel nacional se realiza para cada subindicador de forma independiente, sumando la superficie agrícola de cada explotación agrícola (seleccionada mediante una muestra representativa a nivel nacional) y, finalmente, informando el total nacional resultante como porcentaje de la superficie agrícola total representativa a nivel nacional para los 11 subindicadores en un panel de control.

Clasificaciones

La clasificación del área terrestre es la implementada en el Cuestionario de la FAO sobre uso de la tierra, riego y prácticas agrícolas (<http://www.fao.org/faostat/en/#data/RL/metadata>), que es consistente con la clasificación del Censo Agropecuario y el Sistema de Cuentas Ambientales y Económicas (SCAE).

Tipo de fuente de datos y método de recopilación de datos

Fuentes de datos:

Se recopilan distintos datos mediante distintos instrumentos. A menudo, los datos ambientales se recopilan mediante sistemas de monitoreo ambiental, incluida la teledetección. Sin embargo, muchos países carecen de la capacidad o los recursos para hacerlo, por lo que estos datos son escasos o inexistentes. Para proponer una solución viable y rentable, requisito destacado por varios países durante las consultas, la metodología ofrece un único instrumento de recopilación de datos para todos los subindicadores: la encuesta agrícola.

Varios países han sugerido el uso de fuentes de datos existentes o alternativas, argumentando que estos instrumentos pueden ser más rentables y, en ocasiones, proporcionar resultados más fiables que las encuestas agrícolas. Estos instrumentos incluyen la teledetección, los SIG, los modelos, las encuestas agrícolas, las encuestas de hogares, los datos administrativos o los sistemas de vigilancia ambiental. La metodología considera la posibilidad de utilizar dichos instrumentos, sujeta a una serie de criterios para garantizar la calidad de los datos y la comparabilidad internacional. También se pueden utilizar otras fuentes de datos para complementar o validar los resultados de las encuestas agrícolas.

La nota metodológica también recomienda que los países complementen la encuesta agrícola con sistemas de monitoreo que permitan medir el impacto de la agricultura en el medio ambiente (suelo, agua, contaminación por fertilizantes y plaguicidas, biodiversidad, etc.) y en la salud (residuos de plaguicidas en los alimentos y el cuerpo humano). Esto proporcionará información adicional y ayudará a verificar la solidez del indicador 2.4.1 de los ODS en relación con la dimensión ambiental de la sostenibilidad.

Última actualización: 29/07/2024

Método de recopilación de datos

Desde 2020, se envía anualmente un cuestionario a todos los países (<http://www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/241/en/>). Además, para facilitar la recopilación de datos por parte de los países, se ha diseñado un módulo que contiene el conjunto básico de preguntas necesarias para obtener los datos del ODS 2.4.1. Si un país ya cuenta con encuestas agrícolas, estas preguntas pueden integrarse en los instrumentos existentes para minimizar la carga de trabajo de las Oficinas Nacionales de Estadística (ONE).

Todas las actividades de recopilación de datos se realizarán a través de la Oficina Nacional de Estadística (ONE) o la oficina designada para recopilar datos para este indicador. La FAO, en colaboración con la Estrategia Global para la Mejora de las Estadísticas Agrícolas y Rurales (GSARS), ha elaborado el material de desarrollo de capacidades necesario para este indicador, que incluye una guía metodológica, un manual para el encuestador, un documento de cálculo, una guía de muestreo y un curso de aprendizaje electrónico para capacitar a las ONE nacionales y a otro personal pertinente sobre el indicador.

Calendario de recopilación de datos

La recopilación de datos dependerá de los ciclos de recolección de datos vigentes para las encuestas agrícolas en los países. La FAO ha integrado el módulo de cuestionario asociado a este indicador en el Programa AGRISurvey y la iniciativa 50x2030.

Calendario de publicación de datos

Aunque es posible que no haya nuevos datos disponibles anualmente para cada país, se espera que toda la información nueva se publique anualmente a través de FAOSTAT.

Proveedores de datos

Las Oficinas Nacionales de Estadística o las oficinas designadas dentro de los países serán responsables de recopilar datos para este indicador.

Compiladores de datos

Las Oficinas Nacionales de Estadística o las oficinas designadas en los países serán responsables de recopilar y compilar los datos para este indicador. A su vez, informarán a la FAO, que proporcionará desarrollo de capacidades, realizará el control de calidad y difundirá la información a través de FAOSTAT. La FAO, a su vez, informará a la comunidad estadística internacional y a la División de Estadística de las Naciones Unidas.

Mandato institucional

El artículo I de la Constitución de la FAO exige que la Organización recopile, analice, interprete y difunda información relativa a la nutrición, la alimentación y la agricultura. <http://www.fao.org/3/K8024E/K8024E.pdf>.

Última actualización: 29/07/2024

Otras consideraciones metodológicas

Justificación

Los enfoques para definir la agricultura sostenible varían en cuanto a su cobertura de las tres dimensiones principales de la sostenibilidad (económica, ambiental y social), así como en cuanto a la escala utilizada para evaluarla, desde la escala de campo y explotación agrícola hasta la escala nacional y global. Algunos enfoques consideran diferentes características de la sostenibilidad, por ejemplo, si las prácticas actuales son económicamente viables, respetuosas con el medio ambiente y socialmente deseables. Otros se centran en prácticas específicas, como la agricultura orgánica, regenerativa o de bajos insumos, y pueden equipararlas con la agricultura sostenible.

La conclusión de una revisión bibliográfica relacionada con el desarrollo metodológico de este indicador es que el enfoque multidimensional desarrollado por la FAO en 1988 constituye una formulación significativa del concepto. Así, la agricultura sostenible puede considerarse como «la gestión y conservación de la base de recursos naturales, y la orientación del cambio tecnológico e institucional de tal manera que se garantice la consecución y la satisfacción continua de las necesidades humanas para las generaciones presentes y futuras. Dicho desarrollo (en la agricultura, la silvicultura y la pesca, etc.) conserva la tierra, el agua, los recursos fitogenéticos y zoogenéticos, es ambientalmente no degradante, técnicamente apropiado, económicamente viable y socialmente aceptable». (FAO, 1988).

Comentarios y limitaciones

Durante las consultas realizadas, varios países destacaron las dificultades para combinar datos de diferentes fuentes y solicitaron que se evitara en la medida de lo posible. Otros países, con una cantidad relativamente abundante de datos, insistieron en la necesidad de permitir el uso de las fuentes de datos existentes. La metodología actualizada aborda ambas preocupaciones: ofrece la encuesta agrícola como un único instrumento de recopilación de datos para todos los subindicadores, pero también ofrece la posibilidad de utilizar una combinación de diferentes fuentes de datos como alternativa, siempre que se cumplan ciertos criterios.

La decisión de utilizar la encuesta agrícola como instrumento de recopilación de datos para este indicador se ajusta a los esfuerzos de los países, con el apoyo de la FAO, por desarrollar encuestas agrícolas como la herramienta más adecuada para generar estadísticas agrícolas. También se beneficia de la labor de la FAO en el desarrollo del programa de Encuestas Agrícolas Integradas (AGRIS), implementado como parte de una nueva iniciativa denominada [50 X 2030](#).

La decisión de centrarse en las encuestas agrícolas tiene implicaciones en el tipo de información que se puede recopilar para abarcar las diferentes dimensiones de la sostenibilidad. Si bien las encuestas agrícolas son idóneas para medir la dimensión económica de la sostenibilidad, podrían no ser la herramienta ideal para medir la sostenibilidad ambiental y social en términos de impacto/resultados.

Normalmente, los impactos ambientales de la agricultura se miden mediante sistemas de monitoreo como la teledetección, el muestreo de suelo y agua, u otras herramientas asociadas a una zona específica, en lugar de a una sola explotación agrícola. En varios aspectos ambientales, es

Última actualización: 29/07/2024

improbable que los agricultores puedan evaluar el impacto ambiental de sus prácticas agrícolas en aspectos como la contaminación por fertilizantes o el impacto de los plaguicidas. Por lo tanto, el uso de una encuesta agrícola, en lugar de sistemas de monitoreo ambiental, implica pasar de la medición de resultados/impacto a la evaluación de las prácticas de los agricultores. Sin embargo, siempre que sea posible, la metodología revisada continúa centrándose en la medición de resultados.

De igual manera, los subtemas de la dimensión social suelen captarse mejor mediante encuestas de hogares. Si bien en la mayoría de los casos las explotaciones agrícolas están estrechamente vinculadas a un hogar determinado, esto no siempre es así, por lo que captar la dimensión social de la sostenibilidad mediante una encuesta agrícola, especialmente si no está diseñada para abarcar aspectos sociales, podría plantear ciertas dificultades.

Método de cálculo

El indicador se define mediante la fórmula:

$$ODS2.4.1 = \frac{\text{Superficie dedicada a la agricultura productiva y sostenible}}{\text{Área de tierras agrícolas}}$$

Esto implica la necesidad de medir tanto la extensión de tierra dedicada a una agricultura productiva y sostenible (el numerador), como la extensión de la superficie agrícola (el denominador).

- El *numerador* refleja las tres dimensiones de la producción sostenible: ambiental, económica y social. Corresponde a la superficie agrícola de las explotaciones agrícolas que cumplen los criterios de sostenibilidad de los 11 subindicadores seleccionados en las tres dimensiones.
- El *denominador*, a su vez, es la suma de la superficie agrícola (según la definición de la FAO) utilizada por las explotaciones agrícolas, ya sean propias (excluyendo las arrendadas), en arrendamiento, arrendadas, en aparcería o prestadas. No se incluyen las tierras estatales o comunales utilizadas por las explotaciones agrícolas. Para una explicación más detallada, véase el documento metodológico elaborado por la FAO.

Los pasos para calcular el ODS 2.4.1 incluyen:

1. Determinación del **alcance** del indicador: El alcance del indicador 2.4.1 se refiere a la explotación agrícola, y más concretamente a la superficie agrícola de la explotación, es decir, las tierras utilizadas principalmente para el cultivo y la cría de ganado. Las actividades forestales, pesqueras y acuícolas pueden incluirse en la medida en que sean actividades secundarias realizadas en la superficie agrícola de la explotación, por ejemplo, el cultivo de arroz y peces, y sistemas similares.
2. Determinación de las **dimensiones** a cubrir: El indicador 2.4.1 incluye dimensiones ambientales, económicas y sociales en la evaluación de la sostenibilidad.
3. Elección de la **escala** para la evaluación de la sostenibilidad: el indicador 2.4.1 es a nivel de explotación con agregación a niveles superiores.

Última actualización: 29/07/2024

4. Selección del **instrumento(s) de recolección de datos**: Se recomienda que el indicador 2.4.1 se recopile mediante una encuesta en las explotaciones agrícolas.
5. Selección de los **temas** dentro de cada dimensión y elección de un **subindicador** para cada tema: Los subindicadores deben satisfacer una serie de criterios (descritos en el anexo 1 para cada subindicador, respectivamente).
6. Evaluación **del desempeño de sostenibilidad a nivel de finca para cada subindicador**: Se aplican criterios de sostenibilidad específicos para evaluar el nivel de sostenibilidad de la finca para cada tema de acuerdo con los respectivos subindicadores.
7. Decidir la **periodicidad del seguimiento del indicador**: Se recomienda recolectarlo al menos cada tres años.
8. **Modalidad de reporte del indicador**: El conjunto de subindicadores se presenta en forma de panel de control. Este enfoque ofrece una respuesta para medir la sostenibilidad a nivel de explotación y su agregación a nivel nacional.

La metodología 2.4.1 propone la presentación del indicador 2.4.1 mediante un panel de control a nivel nacional, que presenta los diferentes subindicadores de forma conjunta, pero independiente. Este enfoque ofrece varias ventajas, como la posibilidad de combinar datos de diferentes fuentes y la identificación de problemas críticos de sostenibilidad, lo que facilita la búsqueda de un equilibrio entre las tres dimensiones de sostenibilidad. Como resultado, los países pueden visualizar fácilmente su desempeño en las diferentes dimensiones y temas de sostenibilidad, y comprender dónde pueden centrarse los esfuerzos de políticas para futuras mejoras.

El cálculo de los resultados y la construcción del panel de control se realizan para cada subindicador por separado, utilizando el método de "semáforo" ya definido para cada subindicador: la agregación a nivel nacional se realiza para cada subindicador de forma independiente, sumando la superficie agrícola de cada explotación agrícola por categoría de sostenibilidad (roja, amarilla o verde) y reportando el total nacional resultante como porcentaje de la superficie agrícola nacional total de todas las explotaciones agrícolas del país. En la práctica, el valor reportado del Indicador 2.4.1 se determina a partir de los resultados del subindicador más limitante en términos de desempeño de sostenibilidad.

Validación

Los datos se someten a un exhaustivo proceso de validación que abarca la detección de valores atípicos, errores de transmisión y comprobaciones de la consistencia de los datos. Se solicita a los países que examinen los resultados difundidos para su país y que confirmen su exactitud o que proporcionen observaciones o revisen los datos si identifican errores.

Ajustes

Se podrán realizar ajustes al área agrícola nacional total para corregir áreas comunes que estén fuera del alcance de la metodología del indicador.

Tratamiento de valores faltantes (i) a nivel de país y (ii) a nivel regional

- **A nivel de país**

La falta de respuesta parcial a nivel individual (explotación agrícola) se imputará mediante técnicas estadísticas adecuadas, como algoritmos de vecino más próximo. La decisión de imputar o no, así como la elección del método, dependen de la naturaleza de la variable a imputar y de la cantidad y el tipo de datos disponibles para la imputación, como la disponibilidad de datos auxiliares procedentes de diferentes fuentes (p. ej., encuestas, información administrativa).

Es importante distinguir claramente los datos faltantes de los eventos no aplicables. Como se especifica anteriormente y en las hojas metodológicas de los subindicadores, algunos subindicadores pueden registrarse como "no aplicables" para una explotación agrícola determinada. En este caso, la explotación se considerará sostenible desde la perspectiva de los subindicadores indicados.

A nivel de país, si se proporcionan datos procedentes de fuentes alternativas para algunos de los subindicadores, el país deberá proporcionar notas pertinentes explicando el tipo, la naturaleza, la fuente y el período de tiempo de los datos notificados.

- **A nivel regional y mundial**

No se realizará ningún tratamiento de valores faltantes a nivel regional ni global. Las estimaciones regionales y globales se elaborarán utilizando datos de países que hayan reportado los 11 subindicadores o de aquellos que hayan reportado un subconjunto de ellos, solo si algunos de los subindicadores no son aplicables o son irrelevantes en el contexto de ese país.

Agregaciones regionales

Estos datos se difundirán a través de FAOSTAT, la mayor base de datos de estadísticas alimentarias y agrícolas. Por lo tanto, el método de cálculo se ajustará al estándar internacional establecido por la base de datos. En el caso de este indicador, los agregados regionales y globales se calcularán ponderando los indicadores nacionales según la superficie agrícola del país.

Métodos y orientación disponibles para los países para la recopilación de datos a nivel nacional

La nota metodológica proporciona una descripción detallada para el cálculo del indicador sobre la base de la encuesta agrícola.

Los valores para el indicador de reporte 2.4.1 se pueden calcular de la siguiente manera:

$$ODS241_d = \min_{n:1-11} (SI_{dn})$$

dónde:

ODS241_d: es la proporción de superficie de tierras agrícolas que han alcanzado el nivel "deseable".

SI_{dn}: es la proporción del subindicador n que se clasifica como "deseable".

min se refiere al nivel mínimo de SI_{dn} a nivel nacional en los 11 subindicadores.

Última actualización: 29/07/2024

ODS241_d: es la proporción de superficie agrícola para la cual todos los subindicadores son verdes.

$$ODS241_{a+d} = \min_{n:1-11} (SI_d + SI_a)_n$$

dónde:

ODS241_{a+d}: es la proporción de superficie de tierras agrícolas que han alcanzado al menos el nivel "aceptable" (estimado por exceso, ver nota a continuación).

SI_{dn}: es la proporción del subindicador n que se clasifica como "deseable".

SI_{an}: es la proporción del subindicador n que se clasifica como 'aceptable'.

min: se refiere al nivel mínimo de (SI_{dn} + SI_{an}) a nivel nacional en los 11 subindicadores.

ODS241_{a+d}: es la proporción de superficie agrícola en la que todos los indicadores son verdes o amarillos, una situación aceptable, pero que podría mejorarse.

$$ODS241_u = 1 - ODS241_{a+d} = \max_{n:1-11} (SI_{un})$$

dónde:

ODS241_u: es la proporción estimada por defecto del área agrícola que es "insostenible" (ver nota a continuación).

SI_{un}: es la proporción del subindicador n que se clasifica como "insostenible".

Max: se refiere al valor más alto de SI_{un} en los 11 subindicadores a nivel nacional.

SDG241_u: es la proporción de superficie agrícola en la que al menos un subindicador es insostenible y, por lo tanto, se clasifica como insostenible.

El desempeño de los países a lo largo del tiempo puede medirse mediante la variación en el valor del ODS 241_d y del ODS 241_{a+d}. Un aumento a lo largo del tiempo indica una mejora, mientras que una disminución indica una degradación.

Gestión de calidad

La gestión de calidad estándar de todo el proceso de presentación de datos y de los propios datos se llevará a cabo en estrecha coordinación con los países para garantizar que los datos notificados se ajusten a la metodología y a las normas internacionales pertinentes.

Garantía de calidad

La FAO colaborará estrechamente con los países para garantizar la calidad. La recopilación de datos para el ODS 2.4.1 no solo respetará los estándares internacionales, sino que también se adherirá al Marco de Garantía de Calidad de las Estadísticas de la FAO (<http://www.fao.org/statistics/standards/en/>).

Evaluación de calidad

En los informes periódicos se proporciona una evaluación cualitativa de la calidad general de los productos estadísticos resumiendo los principales puntos fuertes y las posibles deficiencias de calidad de los datos de los países, por subindicador.

Última actualización: 29/07/2024

Disponibilidad y desagregación de datos**Disponibilidad de datos:**

El indicador se encuentra actualmente en la categoría de Nivel II debido a que pocos países pueden reportarlo. Se espera que los datos se recopilen como parte de las encuestas agrícolas existentes o mediante otras fuentes de datos, como sistemas de monitoreo ambiental, datos administrativos o encuestas de hogares.

Se están llevando a cabo iniciativas integrales de desarrollo de capacidades (que combinan capacitaciones presenciales, capacitación masiva en línea y asistencia bilateral) para fortalecer las capacidades de los países. Los datos se presentarán a finales de 2022, una vez finalizada la tercera y última ronda del ciclo trienal de recopilación y presentación de datos.

Series temporales:

El indicador 2.4.1 de los ODS mide el progreso hacia una agricultura más sostenible y productiva con una periodicidad trienal, ya que, para muchos subindicadores, es probable que los cambios sean relativamente limitados de un año a otro. Además, la periodicidad trienal permitirá a los países contar con tres puntos de datos sobre el indicador antes de 2030.

Desagregación:

Se espera que el indicador 2.4.1 se recopile mediante encuestas agrícolas y que el resultado se exprese como valor nacional. Sin embargo, la metodología es independiente de la escala y puede adoptarse a cualquier nivel geográfico. Además, el indicador puede desagregarse según el tipo de sistema de producción agrícola (cultivo, ganadería o mixto) y otras características de la explotación, como el sector doméstico/no doméstico, el riego/secano o el género del titular.

Comparabilidad/desviación con respecto a las normas internacionales**Fuentes de discrepancias:**

Dado que se trata de un indicador de Nivel II, actualmente no existen datos para este indicador. Por lo tanto, no existen discrepancias entre los datos nacionales y subnacionales.

Referencias y documentación

- FAO. 1988. Informe del Consejo de la FAO, 94º período de sesiones, 1988. FAO, Roma, Italia.
- FAO. 2014. Construir una visión común para la alimentación y la agricultura sostenibles: Principios y enfoques, FAO, Roma, Italia.
- FAO. 2017. Informe de la reunión del Grupo de Expertos sobre el indicador 2.4.1 de los ODS. Abril de 2017. FAO, Roma, Italia.
- FAO. 2018. Clasificación del uso de la tierra. En: SCAE Agricultura, Silvicultura y Pesca, Anexo I, págs. 120, 130-135. FAO y División de Estadística de las Naciones Unidas, Roma, Italia.
- FAO. 2018. Informe del 26º Comité de Agricultura, 1-5 de octubre de 2018. FAO, Roma, Italia.

Última actualización: 29/07/2024

- Estrategia mundial para mejorar las estadísticas agrícolas y rurales. 2017. Manual sobre la encuesta agrícola integrada. FAO, Roma, Italia.
- FAO. 2020. ODS 2.4,1, nota metodológica. Julio, 2020. FAO, Roma, Italia.
- Hayati, D. 2017. Revisión bibliográfica: Una revisión bibliográfica sobre marcos y métodos para la medición y el seguimiento de la agricultura sostenible. Informe técnico n.º 22. Informe técnico de la Estrategia Global. FAO, Roma, Italia.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Anexo: Descripción de los subindicadores

1. Valor de la producción agrícola por hectárea

Dimensión: Económico

Tema: Productividad de la tierra

La productividad de la tierra mide el valor agrícola de los productos obtenidos en una superficie determinada. Mantener o mejorar la producción a lo largo del tiempo, en relación con la superficie utilizada, es un aspecto importante de la sostenibilidad por diversas razones. A nivel de explotación agrícola, la productividad de la tierra refleja la tecnología y los procesos de producción para unas condiciones agroecológicas dadas. En un sentido más amplio, un aumento en la productividad de la tierra permite una mayor producción, a la vez que reduce la presión sobre unos recursos terrestres cada vez más escasos, comúnmente vinculados a la deforestación y las consiguientes pérdidas de servicios ecosistémicos y biodiversidad.

Cobertura: Todos los tipos de granjas

Descripción:

El subindicador se describe como el valor de la producción agrícola por hectárea (explotaciones que producen cultivos y ganado, o una combinación de ambos). La información sobre la producción agrícola y la superficie agrícola debe ser la información estándar disponible en las encuestas agrícolas, lo que proporciona una buena base para la evaluación a nivel de explotación.

- **Valor de la producción agrícola:** El volumen de la producción agrícola a nivel de explotación agrícola generalmente considera la producción de múltiples productos, como los tipos de cultivos y las combinaciones de cultivos y ganado, etc. Dado que el volumen de la producción agrícola no se mide en unidades proporcionales (p. ej., no todos los productos se miden en toneladas, y las toneladas de diferentes productos representan productos diferentes), es necesario establecer un método de agregación adecuado, en este caso utilizando una unidad monetaria. Una forma sencilla de facilitar la agregación es reflejar los múltiples productos producidos por una sola explotación agrícola en términos de valores (es decir, la cantidad multiplicada por los precios).
- **Superficie de tierra agrícola de la finca:** se define como el área de tierra utilizada para la agricultura dentro de la finca².

Criterios de sostenibilidad:

Distancia al percentil 90^{de} la distribución nacional³:

- **Verde (deseable):** el valor del subindicador es $\geq 2/3$ del percentil 90 correspondiente.
- **Amarillo (aceptable):** El valor del subindicador es $\geq 1/3$ y $< 2/3$ del percentil 90 correspondiente.
- **Rojo (insostenible):** El valor del subindicador es $< 1/3$ del percentil 90 correspondiente.

² Según la clasificación SEEA-AFF y la clasificación del Censo Agrícola Mundial 2020.

³ El percentil 90 y los umbrales de productividad de $1/3$ y $2/3$, respectivamente, se calculan por sistema de producción principal (cultivos, ganadería o una combinación de ambos, o, si es posible, por las principales zonas agrícolas del país). Posteriormente, se estima la productividad de cada explotación y se compara con los umbrales derivados de la productividad de explotaciones similares.

Última actualización: 29/07/2024

Elementos de datos:

Periodo de referencia: último año calendario

- 1.1. Cantidades y precios en origen (o valor de la producción) de los 5 principales cultivos y/o productos pecuarios y subproductos producidos por la explotación.
- 1.2. Cantidades y precios en origen (o valor de la producción) de otros productos agrícolas (productos agroforestales o acuícolas, etc.) producidos por la explotación.
- 1.3. Superficie de tierras agrícolas de la explotación.

2. Ingresos netos de la explotación agrícola:

Dimensión: Económica

Tema: Rentabilidad

Un aspecto importante de la sostenibilidad agrícola es la viabilidad económica de la explotación, impulsada en gran medida por su rentabilidad. Esta se mide mediante los ingresos netos que el agricultor obtiene de sus operaciones agrícolas. La disponibilidad y el uso de información sobre el rendimiento económico de la explotación, medido mediante la rentabilidad, facilitarán una mejor toma de decisiones tanto a nivel micro como macroeconómico. Dado que las medidas de rendimiento determinan el comportamiento, una mejor información sobre el rendimiento puede influir en el comportamiento y la toma de decisiones de los gobiernos y los productores, tanto en la agricultura comercial a gran escala como en la agricultura de subsistencia a mediana y pequeña escala.

Cobertura: Todo tipo de fincas.

Descripción:

Este subindicador mide si la explotación agrícola es rentable de forma constante durante un período de tres años. Se centra en los ingresos de las operaciones agrícolas, a diferencia de los ingresos totales del hogar agrícola, que pueden incluir otras fuentes de ingresos como, por ejemplo, el empleo de otros miembros de la familia en negocios locales, la actividad turística, etc.

Fórmula⁴:

$$NFI = CR + Y_k - OE - Dep + VIC$$

dónde:

- NFI = Ingreso agrícola neto total.
- CR = Total de ingresos en efectivo de la granja, incluidos los pagos directos del programa.
- Y_k = Ingresos en especie.
- OE = Gastos operativos totales después de descuentos (incluidos los costos de mano de obra).
- Dep = Depreciación.
- VIC = Valor del cambio de inventario.

⁴ Véase Statistics Canada en: <http://www.statcan.gc.ca/pub/21-010-x/21-010-x2014001-eng.pdf>.

Última actualización: 29/07/2024

Definiciones:

- El ingreso neto agrícola se refiere a la rentabilidad (tanto monetaria como no monetaria) que reciben los operadores agrícolas por su mano de obra, gestión y capital, una vez pagados todos los gastos de producción (es decir, el ingreso bruto agrícola menos los gastos de producción). Incluye el ingreso neto de la producción agrícola, el valor de los productos consumidos en la explotación, la depreciación y las variaciones de inventario.
- El ingreso bruto agrícola se refiere a los ingresos monetarios y no monetarios que recibe la explotación. Sus principales componentes incluyen los ingresos en efectivo por la venta de productos agrícolas, los pagos directos del programa a los productores, otros ingresos agrícolas (como los ingresos por trabajo aduanero), el valor de los alimentos y el combustible producidos y consumidos en la misma explotación, y la variación en el valor de los inventarios de cultivos y ganado al cierre del ejercicio⁵.
- Los ingresos en efectivo de las explotaciones agrícolas incluyen los ingresos provenientes de la venta de productos agrícolas en unidades de moneda local, que incluyen las ventas de cultivos, ganado y sus subproductos.
- Los pagos directos a los productores, incluidos en los ingresos agrícolas, representan los montos pagados en virtud de diversos programas gubernamentales y privados a personas involucradas en la producción agrícola. Los pagos relacionados con la producción agrícola actual incluyen subsidios para incentivar la producción o compensar a los productores por bajos rendimientos del mercado, pagos para estabilizar los ingresos y pagos para compensar a los productores por pérdidas de cultivos o ganado causadas por condiciones climáticas extremas, enfermedades u otras razones, y pagos de seguros.
- Los ingresos en especie miden el valor de los bienes agrícolas producidos en las explotaciones agrícolas y consumidos por las familias de los agricultores. Se incluyen para medir la producción agrícola total.
- Los gastos operativos representan los costos comerciales en los que incurren las empresas agrícolas por los bienes y servicios utilizados en el proceso de producción. Estos gastos incluyen artículos adquiridos y de producción propia, como: impuestos prediales, trabajos a medida, semillas, alquiler, fertilizantes y cal, productos químicos, reparaciones de maquinaria y edificios, riego, combustible para calefacción y maquinaria, salarios, intereses y la participación de la empresa en las primas de seguros.
- Los cargos por depreciación representan la depreciación económica o la pérdida del valor justo de mercado de los activos de capital de la explotación agrícola. Calculada sobre los edificios agrícolas, la maquinaria agrícola y la parte de automóviles, camiones y la vivienda familiar que corresponde a la explotación agrícola, la depreciación generalmente se considera el resultado del envejecimiento, el desgaste y la obsolescencia. Representa una disminución de los beneficios económicos potenciales que puede generar el activo de capital.

⁵ El valor del alquiler de las viviendas agrícolas no se considera parte de los ingresos agrícolas

Última actualización: 29/07/2024

- El valor de la variación de inventario (VIC) mide el valor monetario de la variación física en los inventarios propiedad de los productores. Este concepto se utiliza para valorar la producción agrícola total. Para calcular el VIC, primero se deriva la variación en los inventarios propiedad de los productores (entre el final y el principio de un año calendario) y luego se multiplica por el precio promedio anual de los cultivos o el valor por animal. Este cálculo difiere del método de valor contable financiero, que valora las existencias iniciales y finales y luego deriva la variación.
- El VIC de las principales materias primas puede variar considerablemente (dependiendo de la magnitud de la variación de inventarios y precios). El VIC puede ser positivo (cuando los inventarios son mayores al final del año en comparación con los niveles iniciales) o negativo (cuando los inventarios al final del año son menores que los niveles al principio del año). Si los niveles de inventario son iguales al principio y al final del año, el VIC será cero a pesar de las variaciones de precios.

Estimar la rentabilidad a nivel de explotación agrícola generalmente requiere la recopilación de registros financieros básicos, es decir, transacciones diarias, semanales, mensuales o estacionales de forma organizada. Por lo general, las grandes explotaciones comerciales mantienen registros financieros detallados; sin embargo, en el caso de las explotaciones medianas y la agricultura de subsistencia a pequeña escala, el mantenimiento de registros rara vez se practica y, en la mayoría de los países, no existe.

Si no se dispone de datos detallados a nivel de explotación, las estimaciones se calcularán con base en la declaración del agricultor sobre las cantidades y precios de los productos e insumos. En estos casos, se pueden omitir la depreciación, la variación de existencias y los impuestos. Esto se describe a continuación como la opción simplificada (1).

También se ofrece una opción simplificada (2), basada en la declaración del agricultor sobre la rentabilidad de la explotación agrícola durante los últimos tres años naturales. Se recomienda utilizar esta opción simplificada solo cuando las otras dos opciones no sean viables.

Criterios de sostenibilidad:

Para que una explotación agrícola sea rentable, el ingreso neto agrícola debe ser superior a cero.

- Verde (deseable): por encima de cero durante los últimos 3 años consecutivos.
- Amarillo (aceptable): por encima de cero durante al menos 1 de los últimos 3 años consecutivos.
- Rojo (insostenible): por debajo de cero durante los últimos 3 años consecutivos.

Elementos de datos:

Periodo de referencia: últimos tres años naturales.

Opción recomendada:

Los datos de los registros financieros de la granja, es decir, las transacciones diarias, semanales, mensuales o estacionales, se recopilan de manera organizada (en general, las granjas comerciales grandes mantienen registros financieros detallados en base a los cuales se puede calcular el NFI según la ecuación anterior).

Opción simplificada (1):

Se utilizará cuando no se disponga de datos detallados a nivel de explotación (mejor adaptado a los pequeños productores y al sector de los hogares).

- 1.1. Cantidad producida (es decir, cultivos y ganado y sus productos y subproductos producidos tanto para el mercado como para el autoconsumo).
- 1.2. Los precios en origen de las cantidades mencionadas anteriormente producen.
- 1.3. Gastos de explotación incluyendo cantidades de insumos y sus precios de mercado.
- 1.4. Cantidad/producción de otras actividades realizadas en la explotación y/o productos producidos en la misma, por ejemplo, acuicultura, agroforestería y otros.
- 1.5. Precios en origen de otras actividades/productos agrícolas.
- 1.6. Cantidades de insumos y precios que se utilizan para producir otros productos en la explotación agrícola.

Opción simplificada (2):

- 1.1. Declaración del demandado sobre la rentabilidad de la explotación agrícola durante los últimos 3 años naturales.

3. Mecanismos de mitigación de riesgos

Dimensión: Económica

Tema: Resiliencia

La resiliencia abarca las capacidades de absorción, anticipación y adaptación y se refiere a las propiedades de un sistema que permiten a las explotaciones agrícolas hacer frente a choques y tensiones, persistir y seguir funcionando bien (en el sentido de proporcionar estabilidad, reglas predecibles, seguridad y otros beneficios a sus miembros).

Cobertura: Todo tipo de fincas

Descripción:

Este subindicador mide la incidencia de los siguientes mecanismos de mitigación:

- Acceso o aprovechamiento de crédito⁶.
- Acceso a un seguro o aprovechamiento del mismo.
- Diversificación de la explotación (participación de un único producto agrícola no superior al 66% en el valor total de la producción de la explotación).

El acceso a crédito o seguros se define aquí como la disponibilidad de un servicio determinado y la disponibilidad de los recursos suficientes para obtenerlo (documentos requeridos, garantías,

⁶ Incluye préstamos en efectivo y préstamos en especie (por ejemplo, semillas proporcionadas por otro agricultor y reembolsadas con una parte de la cosecha, semillas, etc.) sólo para inversiones relacionadas con la agricultura.

Última actualización: 29/07/2024

historial crediticio positivo, etc.). En términos generales, el acceso a uno o más de los tres factores mencionados permitirá a la explotación agrícola prevenir, resistir, adaptarse y recuperarse de impactos externos como inundaciones, sequías, fallos del mercado (p. ej., fluctuaciones de precios), impactos climáticos y plagas/enfermedades animales.

Criterios de sostenibilidad:

Una explotación agrícola se considera resiliente si ha recurrido o tiene los medios para acceder a los mecanismos de mitigación de riesgos como se indica a continuación:

- **Verde (deseable):** Acceso o aprovechamiento de al menos dos de los mecanismos de mitigación enumerados anteriormente.
- **Amarillo (aceptable):** Acceso o aprovechamiento de al menos uno de los mecanismos de mitigación enumerados anteriormente.
- **Rojo (insostenible):** Sin acceso a los mecanismos de mitigación enumerados.

Elementos de datos:

Periodo de referencia: último año calendario

3.1. Explotaciones agrícolas que accedieron o se beneficiaron de créditos, seguros u otros instrumentos financieros:

- Crédito (tanto formal como informal).
- Seguro.

3.2. Lista de otras actividades en la finca aparte de los cultivos y la ganadería

3.3. Valor de la producción de las actividades/productos agrícolas enumerados

4. Prevalencia de la degradación del suelo

Dimensión: Ambiental

Tema: Salud del suelo

Muchos de los procesos que afectan la salud del suelo son impulsados por las prácticas agrícolas. La FAO y el Grupo Técnico Intergubernamental sobre Suelos (GTIS) han identificado diez amenazas principales para las funciones del suelo: erosión; pérdida de carbono orgánico; desequilibrio de nutrientes; acidificación; contaminación; anegamiento; compactación; sellado del suelo; salinización y pérdida de biodiversidad del suelo.

Cobertura: Todo tipo de fincas

Descripción:

El subindicador mide el grado en que las actividades agrícolas afectan la salud del suelo y, por lo tanto, representan un problema de sostenibilidad. Una revisión de las 10 amenazas para el suelo muestra que todas, excepto una (el sellado del suelo, que consiste en la pérdida de suelo natural debido a la construcción/urbanización), se ven potencial y principalmente afectadas por prácticas

Última actualización: 29/07/2024

agrícolas inadecuadas. Por lo tanto, idealmente, todos los suelos bajo la superficie agrícola de un país deberían ser objeto de monitoreo periódico para evaluar el impacto de la agricultura en los suelos. Esto requiere estudios detallados y campañas de muestreo, junto con análisis de laboratorio. Para proponer una solución viable que capte las principales tendencias del país en términos de salud del suelo, la encuesta agrícola se centra en las cuatro amenazas que combinan las características más extendidas (para el monitoreo nacional, los países pueden optar por agregar cualquiera de las otras áreas indicadas anteriormente, según su relevancia) y que son más fáciles de evaluar mediante encuestas agrícolas:

1. Erosión del suelo
2. Reducción de la fertilidad del suelo
3. Salinización de tierras de regadío
4. Encharcamiento
5. Otro - Especificar

La encuesta a la explotación agrícola recopila el conocimiento de los agricultores sobre la situación de la misma en cuanto a la degradación del suelo. La experiencia demuestra que los agricultores conocen a fondo el estado de sus suelos, su salud y su nivel de degradación. También se les puede ofrecer la oportunidad de mencionar otras amenazas además de las cuatro mencionadas.

Otras fuentes de datos sobre la salud del suelo pueden complementar la información recopilada mediante la encuesta a las explotaciones agrícolas y ofrecer oportunidades para la verificación cruzada de las respuestas de los agricultores; o bien utilizarse como fuentes alternativas de datos. Antes de la encuesta a las explotaciones agrícolas, un estudio documental podría recopilar toda la información disponible sobre la salud del suelo, incluyendo el uso de estadísticas oficiales nacionales o estadísticas disponibles de organismos internacionales como la FAO. Esto suele incluir mapas, modelos, resultados de muestreos de suelo, análisis de laboratorio y encuestas de campo, y todos los informes existentes sobre la degradación del suelo y la tierra a nivel nacional. Con base en esta información, se pueden establecer mapas o tablas (por límites administrativos u otras divisiones del país) que muestren las amenazas a los suelos según las cuatro categorías de amenazas mencionadas anteriormente.

Criterios de sostenibilidad:

Proporción de la superficie agrícola de la finca afectada por la degradación del suelo.

- **Verde (deseable):** El área combinada afectada por cualquiera de las cuatro amenazas seleccionadas a la salud del suelo es insignificante (menos del 10% del área agrícola total de la finca).
- **Amarillo (aceptable):** El área combinada afectada por cualquiera de las cuatro amenazas seleccionadas a la salud del suelo está entre el 10% y el 50% del área agrícola total de la finca.
- **Rojo (insostenible):** El área combinada afectada por cualquiera de las cuatro amenazas seleccionadas a la salud del suelo es superior al 50% del área agrícola total de la finca.

Elementos de datos:

Periodo de referencia: últimos tres años naturales

4.1. Lista de amenazas de degradación del suelo experimentadas en la explotación

- Erosión del suelo (pérdida de la capa superficial del suelo por erosión eólica o hídrica)
- Reducción de la fertilidad del suelo⁷
- Salinización de tierras de regadío
- Encharcamiento
- Otro – Especificar
- Ninguna de las anteriores

4.2. Superficie total de la explotación afectada por amenazas relacionadas con la degradación del suelo.

5. Variación en la disponibilidad de agua

Dimensión: Ambiental

Tema: Uso del agua

La agricultura, más concretamente la agricultura de regadío, es, con diferencia, el principal sector económico que utiliza recursos de agua dulce. En muchos lugares, la extracción de agua de ríos y acuíferos subterráneos supera lo que puede considerarse ambientalmente sostenible. Esto afecta tanto a los ríos como a los acuíferos subterráneos. Por lo tanto, la agricultura sostenible requiere que el nivel de uso de agua dulce para riego se mantenga dentro de límites aceptables. Si bien no existen estándares internacionalmente acordados sobre la sostenibilidad del uso del agua, las señales asociadas con el uso insostenible del agua suelen incluir la reducción progresiva del nivel de las aguas subterráneas, la desecación de manantiales y ríos y el aumento de los conflictos entre los usuarios del agua.

Cobertura: Todo tipo de fincas

Descripción:

El subindicador captura el grado en que la agricultura contribuye a patrones insostenibles de uso del agua. Idealmente, el nivel de sostenibilidad en el uso del agua se mide a escala de la cuenca hidrográfica o del acuífero subterráneo, ya que es el efecto combinado de todos los usuarios que comparten el mismo recurso lo que impacta la sostenibilidad hídrica. La encuesta agrícola captura la concienciación y el comportamiento de los agricultores en relación con la escasez de agua y los asocia con tres niveles de sostenibilidad. Esta concienciación y comportamiento se expresan en términos de:

⁷ Los agricultores experimentarán la reducción de la fertilidad del suelo como una reducción progresiva del rendimiento y será el resultado de un balance negativo de nutrientes en el que la cantidad de nutrientes aplicados (incluso mediante fertilizantes minerales y orgánicos, legumbres o abonos verdes) es menor que la cantidad que se pierde y exporta por los cultivos.

Última actualización: 29/07/2024

- si el agricultor utiliza agua para regar cultivos en al menos el 10% de la superficie agrícola de la finca y por qué, si la respuesta es negativa (no la necesita, no puede permitírsele);
- si el agricultor es consciente de los problemas de disponibilidad de agua en la zona de la finca y nota una reducción en la disponibilidad de agua con el tiempo;
- si existen organizaciones (organizaciones de usuarios de agua, otras) encargadas de asignar el agua entre los usuarios y en qué medida estas organizaciones están trabajando eficazmente.

Otras fuentes de datos pueden complementar la encuesta sobre el uso del agua en las explotaciones agrícolas y ofrecer oportunidades para contrastar las respuestas de los agricultores, o bien utilizarse como fuentes alternativas de datos. Previo a la encuesta, se debe realizar un estudio documental para recopilar toda la información disponible sobre el balance hídrico, incluyendo estadísticas oficiales nacionales o estadísticas disponibles de organismos internacionales como la FAO. La información sobre los recursos hídricos y su uso suele ser recopilada por las entidades encargadas de la gestión o el monitoreo del agua, y se organiza por entidad hidrológica (cuenca hidrográfica o acuífero subterráneo). Generalmente, incluye registros hidrológicos (caudal fluvial, niveles freáticos), modelos y mapas que muestran el alcance del uso del agua por entidad hidrológica.

Criterios de sostenibilidad:

La sostenibilidad de la explotación agrícola en relación con el uso del agua se evaluará de la siguiente manera:

- Verde (deseable): La disponibilidad de agua se mantiene estable a lo largo de los años para las explotaciones que riegan cultivos en más del 10 % de su superficie agrícola. Resultado predeterminado para las explotaciones que riegan menos del 10 % de su superficie agrícola.
- Amarillo (aceptable): utiliza agua para regar cultivos en al menos el 10% del área agrícola de la finca, no sabe si la disponibilidad de agua se mantiene estable a lo largo de los años o experimenta una reducción en la disponibilidad de agua a lo largo de los años, pero hay una organización que asigna efectivamente el agua entre los usuarios.
- Rojo (insostenible): en todos los demás casos.

Elementos de datos:

Periodo de referencia: últimos tres años naturales

5.1. Superficie agrícola regada de la explotación.

5.2. Reducción en la disponibilidad de agua experimentada en la explotación

5.3. Existencia de organizaciones que se ocupan de la asignación de agua.

6. Gestión de fertilizantes

Dimensión: Ambiental

Tema: Riesgo de contaminación por fertilizantes

La agricultura puede afectar la calidad del medio ambiente debido al uso excesivo o la gestión inadecuada de fertilizantes. La agricultura sostenible implica que el nivel de sustancias químicas en el suelo y las masas de agua se mantenga dentro de límites aceptables. La gestión integrada de nutrientes vegetales considera todas las fuentes de nutrientes (minerales y orgánicos) y su gestión para lograr el mejor equilibrio nutricional. Medir la calidad del suelo y el agua permite conocer el alcance y las causas de la contaminación, pero establecer sistemas de monitoreo de suelos y aguas es costoso y no siempre viable en los países.

Nota: La gestión de los nutrientes vegetales aborda dos aspectos de sostenibilidad: evitar la contaminación y mantener una buena fertilidad del suelo. Este subindicador aborda el primer aspecto, mientras que el segundo se aborda en el subindicador 4 «Salud del suelo».

Cobertura: Todo tipo de fincas

Descripción:

El enfoque propuesto se basa en preguntas a los agricultores sobre el uso de fertilizantes, en particular fertilizantes minerales o sintéticos, y estiércol animal, su conocimiento de los riesgos ambientales asociados a la aplicación de fertilizantes y estiércol, y su comportamiento en cuanto a la gestión de nutrientes vegetales⁸. Las medidas de gestión consideradas para ayudar a reducir el riesgo son las siguientes:

1. Siga los protocolos según las instrucciones del servicio de extensión o del punto de venta minorista o las regulaciones locales, sin exceder las dosis recomendadas.
2. Utilice fuentes orgánicas de nutrientes (incluidos estiércol o residuos de compostaje) solos o en combinación con fertilizantes sintéticos o minerales.
3. Utilice legumbres como cultivo de cobertura o como componente de un sistema de cultivos múltiples o de pasturas para reducir los aportes de fertilizantes.
4. Distribuya la aplicación de fertilizantes sintéticos o minerales durante el período de crecimiento.
5. Tenga en cuenta el tipo de suelo y el clima⁹ al decidir las dosis y frecuencias de aplicación de fertilizantes.
6. Utilice el muestreo de suelo al menos cada 5 años para realizar cálculos del presupuesto de nutrientes.

⁸ Para que el cuestionario sea manejable, el módulo no considera diferentes tipos de cultivo o práctica. Por lo tanto, el método asume que, si un agricultor reporta buenas prácticas, estas se aplican en toda la finca. Por lo tanto, podría sobreestimar la superficie bajo buenas prácticas.

⁹ El tipo de suelo, combinado con el clima y, en particular, la frecuencia e intensidad de las precipitaciones, son elementos importantes a considerar al decidir las dosis y frecuencias de aplicación de fertilizantes.

Última actualización: 29/07/2024

7. Realizar una gestión de nutrientes específica del sitio o agricultura de precisión¹⁰.

8. Utilice franjas de protección a lo largo de los cursos de agua.

Criterios de sostenibilidad:

La sostenibilidad de las explotaciones agrícolas en relación con el riesgo de contaminación por fertilizantes se evaluará de la siguiente manera:

- **Verde (deseable):** La finca toma medidas específicas para mitigar los riesgos ambientales (al menos cuatro de la lista anterior). Resultado predeterminado para fincas que no utilizan fertilizantes¹¹.
- **Amarillo (aceptable):** La finca utiliza fertilizantes y toma al menos dos medidas de la lista anterior para mitigar los riesgos ambientales.
- **Rojo (no sostenible):** La granja utiliza fertilizantes y toma menos de dos de las medidas específicas mencionadas anteriormente para mitigar los riesgos ambientales asociados con su uso.

Elementos de datos:

Periodo de referencia: último año calendario

6.1. Utilización de fertilizantes sintéticos o minerales o de estiércol/purines animales por parte de la explotación agrícola (S/N)

6.2. Medidas específicas adoptadas para mitigar los riesgos ambientales asociados al uso excesivo o mal uso de fertilizantes según la siguiente lista:

- ☐ 1 Siga los protocolos según las instrucciones del servicio de extensión o del punto de venta minorista o las regulaciones locales, sin exceder las dosis recomendadas.
- ☐ 2 Utilice fuentes orgánicas de nutrientes (incluidos estiércol o residuos de compostaje) solos o en combinación con fertilizantes sintéticos o minerales.
- ☐ 3 Utilice legumbres como cultivo de cobertura o como componente de un sistema multicultivo o de pastura para reducir los aportes de fertilizantes.
- ☐ 4 Distribuya la aplicación de fertilizantes sintéticos o minerales durante el período de crecimiento.
- ☐ 5 Considere el tipo de suelo y el clima al decidir las dosis y frecuencias de aplicación de fertilizantes
- ☐ 6 Utilice el muestreo de suelo al menos cada 5 años para realizar cálculos del presupuesto de nutrientes

¹⁰ La agricultura de precisión es un concepto de gestión agrícola basado en la observación, medición y respuesta a la variabilidad intercampo e intracampo de los cultivos.

¹¹ Los fertilizantes a considerar incluyen fertilizantes minerales y sintéticos, así como estiércol animal.

Última actualización: 29/07/2024

- ☐ 7 Realizar una gestión de nutrientes específica del sitio o agricultura de precisión
- ☐ 8 Utilice franjas de protección a lo largo de los cursos de agua.

7. Gestión de plaguicidas

Dimensión: Ambiental

Tema: Riesgo de los plaguicidas

Los plaguicidas son insumos importantes en la agricultura moderna (cultivos y ganadería), pero si no se gestionan adecuadamente, pueden causar daños a la salud humana o al medio ambiente. Existen prácticas asociadas al manejo integrado de plagas (MIP¹²) que contribuyen a minimizar los riesgos asociados al uso de plaguicidas y a limitar su impacto en la salud humana y el medio ambiente. El Código Internacional de Conducta sobre la Gestión de Plaguicidas define las mejores prácticas en la gestión de plaguicidas.

Cobertura: Todo tipo de fincas

Descripción:

El subindicador propuesto se basa en información sobre el uso de plaguicidas en las explotaciones, el tipo de plaguicida utilizado y las medidas adoptadas para mitigar los riesgos asociados¹³. Considera la posibilidad de que la explotación utilice plaguicidas en el marco de un programa de Manejo Integrado de Plagas (MIP) o adopte medidas específicas para ayudar a reducir los riesgos asociados al uso de plaguicidas. Lista de posibles medidas:

Salud:

1. Cumplimiento de las instrucciones de la etiqueta para el uso de pesticidas (incluido el uso de equipo de protección durante la aplicación de pesticidas)
2. Mantenimiento y limpieza de los equipos de protección después de su uso
3. Eliminación segura de residuos (cartones, botellas y bolsas)

Ambiente:

1. Cumplimiento de las instrucciones de la etiqueta para la aplicación de pesticidas
2. Adopte cualquiera de estas buenas prácticas: ajuste el tiempo de siembra, aplique espaciado entre cultivos, rotación de cultivos, cultivos mixtos o cultivos intercalados.
3. Realizar control biológico de plagas o utilizar biopesticidas
4. Adoptar la rotación de pastos para suprimir la población de plagas del ganado
5. Eliminación sistemática de partes de plantas atacadas por plagas

¹² El Manejo Integrado de Plagas (MIP) es un enfoque ecosistémico para la producción y protección de cultivos que combina diferentes estrategias y prácticas de manejo para producir cultivos saludables y minimizar el uso de pesticidas (FAO).

¹³ Para que el cuestionario sea manejable, el módulo no considera diferentes tipos de cultivos ni de ganado. Por lo tanto, el método asume que, si un agricultor reporta buenas prácticas, estas se aplican en toda la explotación. Por lo tanto, podría sobreestimar la superficie bajo buenas prácticas.

Última actualización: 29/07/2024

6. Mantenimiento y limpieza del equipo de pulverización después de su uso
7. Use un pesticida no más de dos veces o en mezcla en una temporada para evitar la resistencia a los pesticidas.

Criterios de sostenibilidad:

La sostenibilidad de las explotaciones agrícolas en relación con los plaguicidas se evaluará de la siguiente manera:

- Verde (deseable): La explotación utiliza únicamente¹⁴ plaguicidas moderadamente o ligeramente peligrosos (clase II o III de la OMS). En este caso, cumple con las tres medidas sanitarias y al menos cuatro de las medidas ambientales. Resultado predeterminado para explotaciones que no utilizan plaguicidas.
- Amarillo (aceptable): La granja utiliza solo pesticidas moderadamente o ligeramente peligrosos (Clase II o III de la OMS) y toma algunas medidas para mitigar los riesgos ambientales y de salud (al menos dos de cada una de las listas anteriores)
- Rojo (insostenible): La granja utiliza pesticidas altamente o extremadamente peligrosos (Clase Ia o Ib de la OMS), pesticidas ilegales¹⁵ o utiliza pesticidas moderadamente o ligeramente peligrosos sin tomar medidas específicas para mitigar los riesgos ambientales o de salud asociados con su uso (menos de dos de cada una de las listas anteriores).

Elementos de datos:

Periodo de referencia: último año calendario

- 7.1. Uso de plaguicidas para cultivos o ganado por parte de la explotación agrícola (S/N)
- 7.2. Uso de plaguicidas altamente o extremadamente peligrosos por parte de la explotación agrícola (S/N)
- 7.3. Medidas adoptadas para proteger a las personas de los riesgos para la salud asociados a los plaguicidas:
 1. Cumplimiento de las instrucciones de la etiqueta para el uso de pesticidas, incluido el uso de equipo de protección personal (S/N).
 2. Mantenimiento y limpieza de los equipos de protección después de su uso (S/N).
 3. Eliminación segura de residuos (cartones, botellas y bolsas) (S/N).
- 7.4. Medidas adoptadas para evitar los riesgos ambientales asociados a los plaguicidas:
 1. Cumplimiento de las instrucciones de la etiqueta para la aplicación de pesticidas (S/N).

¹⁴ Plaguicidas de clase II o III de la OMS según la definición de la clasificación de la OMS (<https://www.who.int/publications/i/item/9789240005662o> clasificación nacional equivalente).

¹⁵ En principio, los plaguicidas ilegales se refieren a cualquier producto que no cumpla con las regulaciones nacionales sobre gestión de plaguicidas, como los no registrados, mal etiquetados, importados ilegalmente, etc. No cubre los "usos no autorizados", que podrían considerarse como una acción de uso ilegal.

Última actualización: 29/07/2024

2. Ajuste del tiempo de siembra (S/N).
3. Aplicación del espaciamiento de cultivos (S/N).
4. Aplicación de la rotación de cultivos (S/N).
5. Aplicación de cultivos mixtos (S/N).
6. Aplicación de cultivos intercalados (S/N).
7. Realizar control biológico de plagas (S/N).
8. Uso de biopesticidas (S/N).
9. Adopción de rotación de pastos para suprimir la población de plagas del ganado (S/N).
10. Eliminación sistemática de partes de plantas atacadas por plagas (S/N).
11. Mantenimiento y limpieza del equipo de pulverización después de su uso (S/N).
12. Use un pesticida no más de dos veces o en mezcla en una temporada para evitar la resistencia a los pesticidas (S/N).

8. Uso de prácticas que favorezcan la agrobiodiversidad

Dimensión: Ambiental

Tema: Biodiversidad

El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) destaca la estrecha relación entre las actividades agrícolas y la biodiversidad, considerando tres niveles de biodiversidad: diversidad a nivel genético; agrobiodiversidad a nivel de sistema de producción; y biodiversidad a nivel de ecosistema (silvestre). La forma en que se practica la agricultura influye en los tres niveles. Los intentos de desarrollar indicadores de biodiversidad para la agricultura consideran sistemáticamente un gran número de subindicadores, sin criterios de sostenibilidad universalmente acordados. Considerando estas limitaciones y la importancia de abordar la biodiversidad en la construcción del Indicador 2.4.1, se propone desarrollar un subindicador que capture los esfuerzos hacia una agricultura más sostenible que contribuya mejor a la biodiversidad, mediante la identificación de una lista limitada de prácticas que conducen a la conservación de la biodiversidad.

Cobertura: Todo tipo de fincas

Descripción:

Este subindicador mide el nivel de adopción de prácticas agrícolas más sostenibles que contribuyen a la biodiversidad en la explotación a nivel de ecosistema, especies y genética. Este indicador abarca tanto cultivos como ganado. En concreto, su alcance abarca toda la superficie de la explotación, a diferencia de la superficie agrícola utilizada para los demás 10 subindicadores.

En particular, se han propuesto dos sistemas de puntuación separados en función de la aplicabilidad del criterio de agricultura ecológica.

Última actualización: 29/07/2024

Dependiendo de si existe un sistema de certificación orgánica, los países seleccionarán uno de los dos conjuntos de criterios propuestos a continuación y, por lo tanto, su estado de sostenibilidad se evaluará o calificará de forma diferente. Según esta formulación, para obtener el estatus verde, las fincas con certificación orgánica deberán cumplir 3 de 6 criterios. Por el contrario, las fincas que operan sin certificación orgánica deberán cumplir 2 de 5 criterios para obtenerlo.

A continuación, se describe la formulación detallada de los criterios para los dos sistemas de puntuación:

A. Criterios para grupos de explotaciones con sistemas/esquemas de certificación ecológica:

1. Reserva al menos el 10 % del área de la explotación para vegetación natural o diversa. Esto puede incluir pastizales o praderas naturales, franjas de flores silvestres, montones de piedras y leña, árboles o setos, estanques naturales o humedales.
2. La finca produce productos agrícolas que están certificados orgánicamente, o sus productos están en proceso de certificación.
3. La granja no utiliza antimicrobianos de importancia médica como promotores del crecimiento.
4. Al menos dos de los siguientes contribuyen a la producción agrícola: 1) cultivos temporales, 2) pastos, 3) cultivos permanentes, 4) árboles en la finca, 5) ganado o productos animales, y 6) acuicultura.
5. Se practica una rotación de cultivos o de cultivos y pasturas que incluye al menos dos cultivos o cultivos y pasturas en al menos el 80 % de la superficie agrícola de la finca (excluyendo cultivos y pasturas permanentes) durante un período de tres años. En caso de rotación de dos cultivos, estos deben ser de diferentes géneros vegetales, por ejemplo, una gramínea más una leguminosa, o una gramínea más un tubérculo, etc.
6. El ganado incluye razas adaptadas localmente¹⁶.

Estado de sostenibilidad:

- Verde (deseable): La explotación agrícola cumple al menos tres de los criterios anteriores.
- Amarillo (aceptable): La explotación agrícola cumple uno o dos de los criterios anteriores.
- Rojo (insostenible): La explotación agrícola no cumple ninguno de los criterios anteriores.

B. Criterios para grupos de explotaciones sin sistemas/esquemas de certificación ecológica:

¹⁶ Razas que han estado presentes en el país durante suficiente tiempo para estar genéticamente adaptadas a uno o más de los sistemas o entornos de producción tradicionales. El término "tiempo suficiente" se refiere al tiempo presente en uno o más de los sistemas o entornos de producción tradicionales del país. Considerando los aspectos culturales, sociales y genéticos, un período de 40 años y seis generaciones de la especie respectiva podría considerarse como un valor orientativo para el "tiempo suficiente", sujeto a las circunstancias nacionales específicas (definición de razas adaptadas localmente adoptada por la Decimocuarta Sesión Ordinaria (abril de 2013) de la Comisión de Recursos Genéticos para la Alimentación y la Agricultura de la FAO).

Última actualización: 29/07/2024

1. Reserva al menos el 10 % del área de la explotación para vegetación natural o diversa. Esto puede incluir pastizales o praderas naturales, franjas de flores silvestres, montones de piedras y leña, árboles o setos, estanques naturales o humedales.
2. La granja no utiliza antimicrobianos de importancia médica como promotores del crecimiento.
3. Al menos dos de los siguientes contribuyen a la producción agrícola: 1) cultivos temporales, 2) pastos, 3) cultivos permanentes, 4) árboles en la finca, 5) ganado o productos animales, y 6) acuicultura.
4. Se practica una rotación de cultivos o de cultivos y pastos que incluya al menos dos cultivos o cultivos y pastos en al menos el 80 % de la superficie cultivada de la finca (excluyendo cultivos y pastos permanentes) durante un período de tres años. En caso de rotación de dos cultivos, estos deben ser de diferentes géneros vegetales, por ejemplo, una gramínea más una leguminosa, o una gramínea más un tubérculo, etc.
5. El ganado incluye razas adaptadas localmente.

Estado de sostenibilidad:

- Verde (deseable): La explotación agrícola cumple al menos dos de los criterios anteriores
- Amarillo (aceptable): La explotación agrícola cumple uno de los criterios anteriores
- Rojo (insostenible): La explotación agrícola no cumple ninguno de los criterios anteriores

Elementos de datos:

Periodo de referencia: último año calendario

- 8.1. Porcentaje de la superficie de la explotación cubierta por vegetación natural o diversa (nocultivada), incluidos pastos o praderas naturales; franjas de flores silvestres; montones de piedras o madera; árboles o setos; estanques o humedales naturales.
- 8.2. Productos producidos en la granja (cultivos y/o ganado) que están certificados orgánicamente (S/N).
- 8.3. Productos producidos en la granja (cultivos y/o ganado) que están en proceso de certificación orgánica (S/N).
- 8.4. Informar el número de certificación orgánica de la explotación.
- 8.5. Informar el nombre del organismo de certificación orgánica.
- 8.6. Área en la que se produjo [CULTIVO/GANADO] orgánico certificado.
- 8.7. Uso de antimicrobianos de importancia médica como promotores del crecimiento del ganado (S/N).

Última actualización: 29/07/2024

8.8. Valor de la producción de la explotación (cubierto por el subindicador 1)

- ☐ 1 Cultivos temporales
- ☐ 2 Pastos
- ☐ 3 Cultivos permanentes
- ☐ 4 árboles en la granja
- ☐ 5 Ganado y productos animales
- ☐ 6 Acuicultura

8.9. Porcentaje de la superficie cultivada en la que se practica la rotación de cultivos o la rotación de cultivos y pasturas que involucra al menos dos cultivos (excluidos los cultivos permanentes y las pasturas permanentes) de diferentes géneros de plantas durante un período de 3 años

8.10. Superficie de la explotación agrícola cubierta por los (hasta 5) cultivos principales enumerados para el subindicador 1 (excluidos los pastos)

8.11. Lista de diferentes razas y cruces y porcentaje de animales que representan para cada especie animal.

9. Tasa salarial en la agricultura

Dimensión: Social

Tema: Empleo digno

El tema proporciona información sobre la remuneración de los empleados que trabajan en la explotación agrícola y que pertenecen al grupo de ocupación elemental, según lo define la Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones (CIUO-08 - código 92). Informa sobre los riesgos económicos que enfrentan los trabajadores no cualificados (aquellos que realizan tareas simples y rutinarias) en términos de remuneración recibida, esta última comparada con el salario mínimo establecido a nivel nacional en el sector agrícola. Este subindicador permite distinguir entre las explotaciones que pagan una remuneración justa a sus empleados bajo el grupo de ocupación elemental, y las explotaciones agrícolas que pagan a sus empleados pertenecientes al grupo de ocupación elemental una remuneración inferior al estándar del salario mínimo. En este último caso, las explotaciones agrícolas se consideran no sostenibles ya que la remuneración pagada no es suficiente para garantizar un nivel de vida decente.

Cobertura: No aplica a fincas que emplean únicamente mano de obra familiar.

Descripción:

El subindicador mide el salario diario del trabajo agrícola no calificado en unidades monetarias locales (UML).

Salario diario de mano de obra no calificada contratada = $\frac{\text{Compensación anual total}}{\text{Total de horas trabajadas al año}} \times 8 \text{ horas}$

Última actualización: 29/07/2024

Cuando la compensación consiste en pagos tanto monetarios como en especie expresados en Unidades de Moneda Local (UML).

Criterios de sostenibilidad:

Tasa salarial de mano de obra no cualificada en relación con el salario mínimo nacional o del sector agrícola. En ausencia de salario mínimo nacional o del sector agrícola, se utiliza la línea de pobreza nacional.

- Verde (deseable): Si el salario pagado a la mano de obra no cualificada es superior al salario mínimo nacional o al salario mínimo del sector agrícola (si está disponible). Resultado predeterminado para explotaciones agrícolas que no contratan mano de obra.
- Amarillo (aceptable): si el salario pagado a la mano de obra no calificada es igual al salario mínimo nacional o al salario mínimo del sector agrícola (si está disponible).
- Rojo (insostenible): si el salario pagado a los trabajadores no calificados es inferior al salario mínimo nacional o al salario mínimo del sector agrícola (si está disponible).

Elementos de datos:

Periodo de referencia: último año calendario

9.1. Trabajadores no cualificados contratados en la explotación agrícola (S/N).

9.2. Salario promedio en efectivo y/o en especie pagado al trabajador no calificado contratado por día (de 8 horas).

9.3. Tasa salarial mínima del sector agrícola (si está disponible) o tasa salarial mínima nacional.

10. Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES)

Dimensión: Social

Tema: Seguridad alimentaria

La FIES es una métrica de la gravedad de la inseguridad alimentaria a nivel de hogar que se basa en las respuestas directas de las personas, con respuestas afirmativas o negativas, a ocho preguntas sencillas sobre su acceso a una alimentación adecuada. Es una escala de medición estadística similar a otras escalas ampliamente aceptadas, diseñada para medir rasgos no observables como la aptitud/inteligencia, la personalidad y una amplia gama de condiciones sociales, psicológicas y de salud.

Cobertura: Sólo granjas familiares

Descripción:

La Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES) produce una medida de la gravedad de la inseguridad alimentaria experimentada por individuos u hogares, basándose en entrevistas directas.

Última actualización: 29/07/2024

Las preguntas de la FIES se refieren a las experiencias del encuestado o de su hogar en su conjunto. Se centran en los comportamientos alimentarios autodeclarados y las experiencias asociadas con las crecientes dificultades para acceder a los alimentos debido a la escasez de recursos.

La FIES se deriva de dos escalas de seguridad alimentaria basadas en la experiencia, ampliamente utilizadas: el Módulo de la Encuesta de Seguridad Alimentaria de los Hogares de EE. UU. y la Escala de Seguridad Alimentaria de América Latina y el Caribe (ELCSA). Consiste en un conjunto de ocho preguntas breves de respuesta afirmativa o negativa, dirigidas directamente a las personas. Las preguntas se centran en comportamientos y experiencias alimentarias autodeclaradas, asociadas con el aumento de las dificultades para acceder a los alimentos debido a la escasez de recursos. La FIES se basa en un constructo sólido de la experiencia de inseguridad alimentaria, compuesto por tres dimensiones: incertidumbre/ansiedad, cambios en la calidad de los alimentos y cambios en la cantidad de alimentos.

Este subindicador es el indicador ODS 2.1.2, contextualizado para una encuesta agrícola.

Criterios de sostenibilidad: Nivel en la escala FIES

- Verde (deseable): Inseguridad alimentaria leve¹⁷
- Amarillo (aceptable)¹⁸: Inseguridad alimentaria moderada
- Rojo (insostenible): inseguridad alimentaria grave

Elementos de datos:

Periodo de referencia: últimos 12 meses

- 10.1. El recuerdo del encuestado de que él/ella (o cualquier otro adulto en el hogar) estaría preocupado por no tener suficiente comida para comer debido a la falta de dinero u otros recursos.
- 10.2. El recuerdo del encuestado de que él/ella (o cualquier adulto del hogar) no podía comer alimentos saludables y nutritivos por falta de dinero u otros recursos.
- 10.3. El recuerdo del encuestado de que él/ella (o cualquier adulto en el hogar) solo comía unos pocos tipos de alimentos debido a la falta de dinero u otros recursos.
- 10.4. El recuerdo del encuestado de que él/ella (o cualquier adulto en el hogar) tuvo que saltarse una comida porque no había suficiente dinero u otros recursos para comprar alimentos.
- 10.5. El recuerdo del encuestado de que él/ella (o cualquier adulto en el hogar) comió menos de lo que pensaba que debía debido a la falta de dinero u otros recursos.
- 10.6. El recuerdo del encuestado de que su hogar se quedó sin alimentos por falta de dinero u otros recursos.

¹⁷ El cálculo del nivel de inseguridad alimentaria se describe en detalle en el curso de aprendizaje electrónico sobre el ODS 2.1.2: <http://www.fao.org/elearning/#/elc/en/course/SDG212>

¹⁸ La terminología "Aceptable" debe leerse en el contexto del ODS 2.4.1; debe interpretarse como una situación que, no obstante, merece atención y acciones encaminadas a mejorarla.

Última actualización: 29/07/2024

10.7. El recuerdo del encuestado de que él/ella (o cualquier adulto del hogar) tenía hambre, pero no comía por falta de dinero u otros recursos para comprar alimentos.

10.8. El recuerdo del encuestado de que él/ella (o cualquier adulto del hogar) no comió durante un día entero por falta de dinero u otros recursos.

11. Asegurar los derechos de tenencia de la tierra

Dimensión: Social

Tema: Tenencia de la tierra

Este subindicador permite evaluar la sostenibilidad en términos de derechos de uso de tierras agrícolas. Dado que las tierras agrícolas son un insumo clave para la producción agrícola, contar con derechos seguros sobre la tierra garantiza que la explotación agrícola controle este activo clave y no corra el riesgo de perder las tierras que utiliza para la agricultura.

La evidencia muestra que los agricultores tienden a ser menos productivos si tienen acceso y control limitados a los recursos y servicios económicos, en particular la tierra. Las desigualdades persistentes en materia de recursos económicos y financieros han situado a ciertos agricultores en desventaja respecto a otros en su capacidad de participar, contribuir y beneficiarse de procesos más amplios de desarrollo.

Como tal, la distribución adecuada de los recursos económicos, en particular la tierra, ayuda a garantizar un crecimiento económico equitativo, contribuye a la eficiencia económica y tiene un impacto positivo en resultados clave del desarrollo, incluida la reducción de la pobreza, la seguridad alimentaria y el bienestar de los hogares.

Este subindicador es el indicador ODS 5.a.1, personalizado para el indicador ODS 2.4.1.

Cobertura: Todo tipo de fincas

Descripción:

El subindicador mide la propiedad o los derechos seguros sobre el uso de áreas de tierras agrícolas utilizando los siguientes criterios:

- Documento formal emitido por el Registro de la Propiedad/Agencia Catastral
- Nombre del titular que figura como propietario/titular del derecho de uso en documentos legalmente reconocidos
- Derechos para vender cualquiera de las parcelas de la explotación
- Derechos a legar cualquier parte de la parcela de la explotación

Criterios de sostenibilidad:

Nivel de seguridad de acceso a la tierra.

Última actualización: 29/07/2024

- Verde (deseable): tiene un documento formal con el nombre del titular/explotación en él, o tiene el derecho de vender cualquiera de las parcelas de la explotación, o tiene el derecho de legar cualquiera de las parcelas de la explotación
- Amarillo (aceptable): tiene un documento formal incluso si el nombre del titular/explotación no está en él
- Rojo (insostenible): no hay respuestas positivas a ninguna de las 4 preguntas anteriores

Elementos de datos:

Periodo de referencia: último año calendario

11.1. Tipo de documento formal para cualquiera de las tierras agrícolas del titular/explotación que posee (alternativamente 'posee, usa, ocupa') emitido por el Registro de la Propiedad/Agencia Catastral

- ☐ 1 Título de propiedad
- ☐ 2 Certificado de tenencia consuetudinaria
- ☐ 3 Certificado de habitabilidad
- ☐ 4 Testamento registrado o certificado registrado de adquisiciones hereditarias
- ☐ 5 Certificado registrado de arrendamiento perpetuo/a largo plazo
- ☐ 6 Contrato de alquiler registrado
- ☐ 7 Otros

11.2. Nombre de cualquier miembro de la explotación que figure como propietario o titular de derechos de uso en cualquiera de los documentos legalmente reconocidos.

11.3. El derecho del tenedor/explotación a vender cualquier parte de la parcela de la explotación.

11.4. El derecho del tenedor/explotación a legar cualquier parte de la parcela de la explotación.