

1. ESPECIES ALIMENTICIAS DISPONIBLES (EAD)

1.1. Tipo de indicador: Gobernabilidad

1.2. Definición:

Es el número de especies alimenticias disponibles, producto de la suma ponderada de cuatro fuentes alimenticias del resguardo (k) del año (t).

1.3. Justificación

Evalúa la disponibilidad alimenticia en número de especies a partir de sus variedades sembradas en las chagras, recolectadas, pesca y cacería lo que permite, como también la posibilidad de diversificación de los alimentos o de abastecerse con productos de autosuficiencia alimentaria, lo cual otorga un grado mayor de bienestar y autonomía alimentaria.

1.4. Método de Cálculo

1.4.1. Unidad de medida del indicador:

Número

1.4.2. Formula del indicador:

$$EAD_{kt} = 25\% * IND10_1_{kt} + 25\% * IND10_2_{kt} + 25\% * IND10_3_{kt} + 25\% * IND10_4_{kt}$$

Los pesos han sido establecidos sobre el principio de integralidad del conocimiento tradicional e interdependencia entre la naturaleza y el hombre, interpretado como la participación equitativa de cuatro componentes: especies cultivadas, especies silvestres, especies de casería y especies de pesca.

1.4.3. Variables:

Índices: k = Resguardo; t = Año de evaluación

Variables principales:

- IND10_1_{kt} : Número de especies cultivadas utilizadas en el resguardo k del año t .
- IND10_2_{kt} : Número de especies silvestres utilizadas en el resguardo k del año t .
- IND10_3_{kt} : Número de especies de pesca utilizadas en el resguardo k del año t .
- IND10_4_{kt} : Número de Casería utilizadas en el resguardo k del año t .

1.4.4. Origen de los datos

El origen de los datos es la **Línea base de los IBHI** que fue establecida entre el 2017-2018 en las comunidades de 11 resguardos del Departamento del Amazonas, a partir de una metodología construida específicamente para este fin. La información fue tomada en campo por pobladores locales capacitados por el Instituto Sinchi a partir de formularios diseñados con la participación comunitaria;

la información generada fue validada por las autoridades tradicionales en asamblea comunitaria.

1.4.5. Pasos para el cálculo

- La información de Línea Base de los IBHI, generada por comunidad es consolidada por resguardo, como el mayor número de las comunidades del resguardo por cada fuente de alimentación, en las variables IND10_1, IND10_2, IND10_3 y IND10_4, creando la tabla Ind10.
- Se crea el campo EAD (Especies Alimenticias Disponibles) en la tabla Ind10.
- Se procede con el cálculo del indicador con base en la fórmula establecida.
- Se exporta la tabla Ind10 a la base corporativa.

1.4.6. Interpretación del indicador

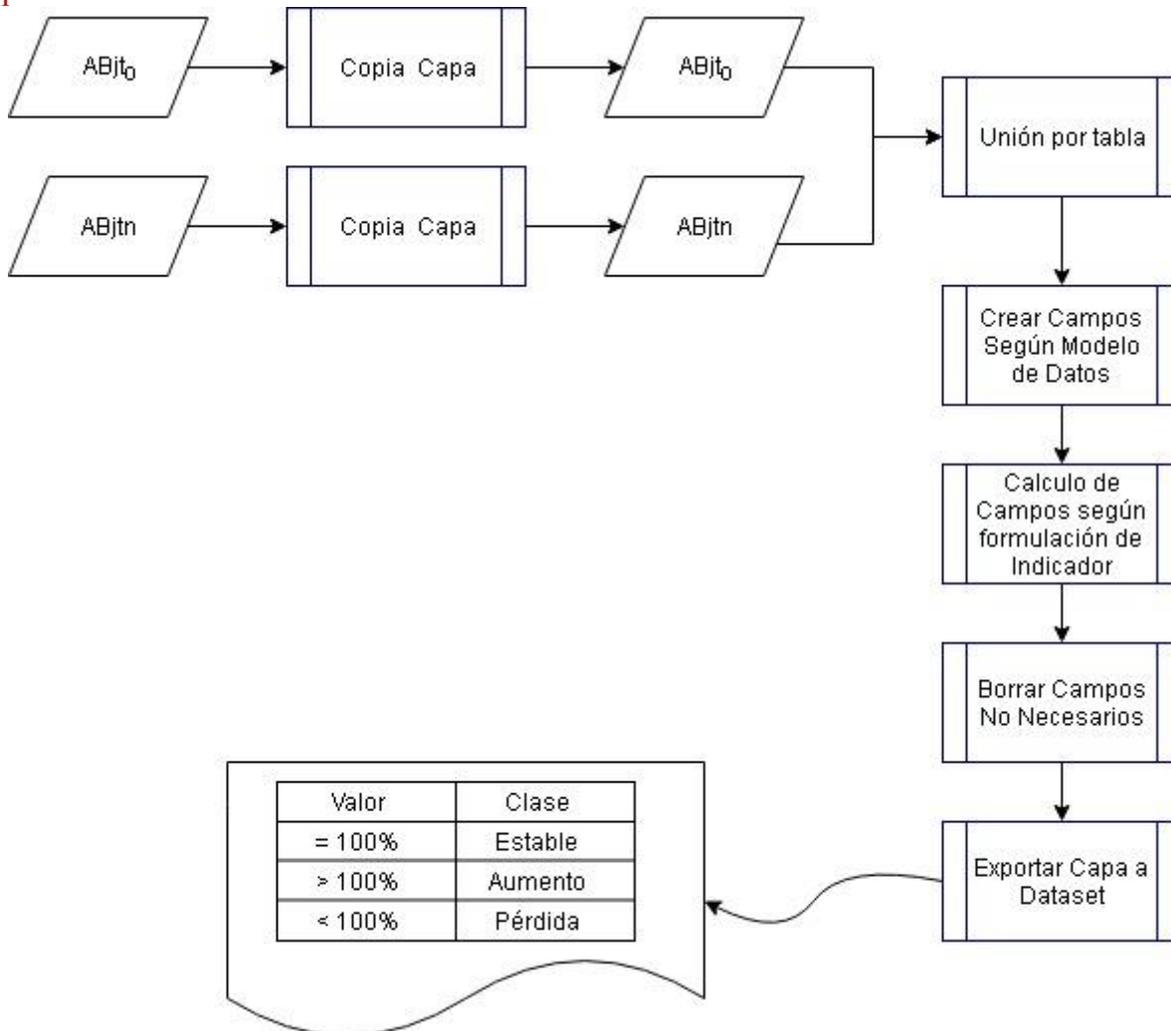
El indicador toma valores enteros desde 0 a 50 como número de especies alimenticias, en suma ponderada de cuatro componentes: especies cultivadas, especies silvestres vegetales, especies de casería y especies de pesca.

Categorías de juicio	
Excelente	> 50
Muy Bueno	40 - 49
Bueno	20 - 39
Regular	10 - 19
Crítico	0 - 9

Las cinco (5) clasificaciones establecidas son descriptivas del resultado para el proceso, entendiéndose que un valor mayor a 50 significa un resguardo con excelentes reservas alimenticias que le permite garantizar la seguridad y autosuficiencia alimentaria de su población; en el rango de 20 - 39 se considera un resguardo con buenas reservas alimenticias que requiere de fortalecimiento para evitar su disminución; los valores en el rango 0 - 19%, considerada una situación crítica para el resguardo, debido a las mínimas posibilidades de acceso a la alimentación generando riesgos de dependencia y de salud nutricional. Entre estos tres rangos existen rangos intermedios que pueden interpretarse como transicionales.

1.4.7. Proceso SIG

Geoprocesamiento del Indicador:



1.5. Unidad espacial de referencia

Resguardo Indígena. De acuerdo con el Ministerio del Interior, los resguardos indígenas son propiedades colectivas de las comunidades indígenas a favor de las cuales se constituyen de acuerdo con los artículos 63 y 329 de la Constitución Política de Colombia (1991). Tienen el carácter de ser inalienables, imprescriptibles e inembargables. Los resguardos indígenas son una institución legal y sociopolítica de carácter especial, conformada por una o más comunidades indígenas, con un título de propiedad colectiva goza de las garantías de la propiedad privada, poseen un territorio y se rigen para el manejo de éste y su vida interna por una organización autónoma amparada por el fuero indígena y su sistema normativo propio (Artículo 21, decreto 2164 de 1995).

1.6. Frecuencia de cálculo del indicador

Este indicador tiene un seguimiento cuatri anual, debiendo coincidir con el cambio de gobierno nacional de forma que sirva de referencia para la formulación del Plan de Desarrollo Nacional.

1.7. Forma de almacenamiento de los resultados

El resultado final del cálculo del indicador se almacenará en una capa ubicada en un dataset que hace parte de la base corporativa y se alimentará con los datos de las mediciones que se haga para cada período definido. Esta información será consumida por todos los procesos que requieran de ella como publicación y análisis para toma de decisiones.

1.8 Literatura citada

Acosta, L. (2001). Los sistemas de producción de la etnia Ticuna del Resguardo de Puerto Nariño, sur del Trapecio Amazónico: una aproximación socioeconómica. En: Cuadernos de Desarrollo Rural N° 46 (Primer semestre). Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. pp. 101 – 132.

Acosta, L. y Mazorra, A. (Eds.). (2005). Enterramientos de masas de yuca del pueblo Ticuna: tecnología tradicional en la várzea del Amazonas Colombiano. Luis Eduardo Acosta Muñoz, Augusto Mazorra Valderrama. Leticia: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi. p. 109.

Acosta, L., Peña - Venegas, C. y Mazorra, A. (2006). Aportes del Programa RESA a la seguridad alimentaria de los pueblos indígenas del Amazonas. Pueblo Ticuna, “Gente de Huito y Achiote” del municipio de Puerto Nariño. Bogotá: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - Sinchi. pp. 36-42

Acosta, L., Peña - Venegas, C. y Mazorra, A. (2006). Aportes del Programa RESA a la seguridad alimentaria de los pueblos indígenas del Amazonas. Pueblos Uitoto, Bora, Ocaina y Muinane “los hijos de tabaco, coca y yuca dulce” del corregimiento de La Chorrera. Bogotá: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - Sinchi. pp. 27-32

Acosta, L., Peña - Venegas, C. y Mazorra, A. (2006). Cultura culinaria de los pueblos indígenas del Amazonas. Asentamientos multiétnicos del municipio de Leticia Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas - Sinchi. Bogotá. p. 27.

Acosta, L., Pérez, M., Juragaro, L., Nonokudo, H., Sánchez, G., Zafiama, Á., Tejada, J., Cobete, O., Efaiteke, M., Farekade, J., Giagrekudo, H. y Neikase, S. (2011). La chagra en La Chorrera: más que una producción de subsistencia, es una fuente de comunicación y alimento físico y espiritual, de los Hijos del Tabaco, la Coca y la Yuca dulce. Los retos de las nuevas generaciones para las prácticas culturales y los saberes tradicionales asociados a la biodiversidad. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi. Asociación Zonal Indígena de Cabildos y Autoridades Tradicionales de La Chorrera – AZICATCH. p. 136.

Acosta, LE. (2013). Tesis Doctoral: Pueblos indígenas de la Amazonia e indicadores de desarrollo humano sostenible en la encrucijada de la globalización: estudio de caso Amazonia Colombiana. Doctorado Globalización, Desarrollo y Cooperación Internacional, de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales (Departamento de Economía Aplicada I). Universidad del País Vasco. Bilbao: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi. p. 329.

Andoque I. & Castro H. (2012). La vida de la chagra, Saberes tradicionales y prácticas locales para la adaptación al cambio climático. Bogotá: Tropenbos-Colombia. Pág. 99-140.

Andoque H.; Andoque F.; Andoque M. (2009). Plantas medicinales de la gente del hacha. Bogotá: Tropenbos-Colombia 176 p.

Arguello H. (1988). Prácticas agrícolas y consecuencias genéticas que permitieron una mejor adaptación de los indígenas a la Amazonía Colombiana. En: *Agronomía Colombiana*, Vol. 5. Pág. 86-96.

Arango, R. y Sánchez, E. (2004). Los pueblos indígenas de Colombia. En el umbral del nuevo milenio. Departamento Nacional de Planeación (DNP). p. 445.

Asociación Zonal Indígena de Cabildos y Autoridades Tradicionales de La Chorrera – AZICATCH. 2005. Plan de vida y ordenamiento de los hijos de tabaco, coca y yuca dulce. Corpoamazonia. Fundación Tropenbos. 137 p.

Babiano A, L. (1999). Los sistemas agrícolas indígenas del Amazonas. Una alternativa agroecológica. http://www.unb.br/ics/dan/geri/boletim/amelibia_1999.pdf

Briñez, AH. (2002). Casabe: símbolo cohesionador de la cultura Uitoto. Ministerio de Cultura. Bogotá. 192 p.

Cabrera, EM. (2004). El agrosistema “chagra” entre los indígenas de la Amazonía. En: *Revista Luna Azul*, 18 (10), 10-18.

Fundación Centro de Investigación, Formación e Información para el Servicio Amazónico - CIFISAM. (2005). La chagra, un espacio de roles, aprendizajes y autoabastecimiento. Pronatta. Bogotá. 145 p.

Gainza, X., Acosta, LE., Bernal, H. (2008). Territorio, tecnologías del conocimiento tradicional y desarrollo. Apuntes para la gran amazonia continental suramericana. XI Jornadas de Economía Crítica. Bilbao. Extraído el 20 de marzo de 2009. http://www.ucm.es/info/ec/ecocri/cas/Bernal_Zamudio_8.pdf.

Garzón, NC., Macuritofe, V. (1992). La noche, las plantas y sus dueños. Aproximación al conocimiento botánico en las culturas amazónicas. Corporación Araracuara – COA. P.

Garí, J. (1999). Biodiversity and indigenous agroecology in Amazonia: the indigenous peoples of Pastaza. En: *Etnoecológica* Volúmen 5 Número 7. Pág. 21-37.

Henao, CI. (1990). Interpretación etnobotánica del mito del “árbol de las frutas” en la tradición oral Huitoto como modelo de la domesticación de las plantas en La Chorrera Amazonas). Tesis de grado en Biología (manuscrito), Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá. 160 p.

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi. (2010). Monitoreo de los bosques y otras coberturas de la Amazonia colombiana, a escala 1:100.000.

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi. (2012). Proyecto Fortalecimiento de las prácticas tradicionales relacionadas al uso y manejo de la chagra, fundamentadas en el Consejo, el Trabajo y la Producción como *Palabra de vida* (tabaco) de las comunidades indígenas del Resguardo Indígena de Monochoa, *Gente de Centro*.

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi. (2014). Informe Técnico Final del proyecto “Incorporación del conocimiento tradicional asociado a la agrobiodiversidad en agroecosistemas colombianos 74406 PNUD - GEF – MADS”. Experiencia piloto Tarapacá. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). Leticia. (Documento resultados de investigación. 355 p.

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi. (2015). Proyecto: Los indicadores de bienestar humano: propuesta para el monitoreo de los modos de vida y territorios de los pueblos indígenas. Elementos y aportes para su definición y medición. Leticia, Amazonas.

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi. 2018. Bases de datos con la información de Línea Base (Excel) de 21 IBHI levantada en los resguardos y a nivel de las RESGUARDO del departamento del Amazonas. Asociaciones de Autoridades Tradicionales Indígenas (AATI). Leticia, Amazonas.

La Rotta, C. (1982). Observaciones etnobotánicas de la comunidad Andoque de la Amazonia colombiana. En: Colombia Amazónica, 1 (1), 53 – 67.

Mendoza, D., Rodríguez, O., Mendoza, C., Mendoza E., Gómez A., Kutdo, L., Ortiz, J., Ortiz, C. (2017). “Moniya ringo, Mujer de abundancia y producción: Estudio de caso de la chagra de la Gente de Centro, Resguardo Indígena de Monochoa”. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi. Resguardo Monochoa. Programa Nacional de Concertación Cultural, Ministerio de Cultura. Leticia. 109 p.

Mora, S. (2006). Amazonía: pasado y presente de un territorio remoto. Uniandes. Bogotá. 268 p.

Murcia, U; Gualdrón A, Londoño M. (2016). Monitoreo de los bosques y otras coberturas de la Amazonia Colombiana a escala 1:100.000. Cambios multitemporales en el periodo 2012 al 2014 y coberturas del año 2014. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi. Bogotá, D.C.

Peña- Vanegas, C., Mazorra, A., Acosta, LE. y Pérez, M. (2009). Seguridad alimentaria en comunidades indígenas del Amazonas: ayer y hoy. Bogotá, D.C.: Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi. p. 146

Rodríguez, C., Van der Hammen, MC. (2011). El bosque intervenido: conservación en territorios indígenas de la Amazonia colombiana. En: Revista Colombia Amazónica Nueva Época. N°4. Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas, Sinchi. Bogotá. Pág. 27 – 36.

Román, G. (2007) Formas de producción y conocimiento tradicional de de las mujeres huitoto, Colombia. En LM. Donato, E. Escobar, P. Escobar, A. Pazmiño & A. Ulloa (Eds.), Mujeres indígenas, territorialidad y biodiversidad en el contexto latinoamericano (pp. 165-168). Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Schroder, T., Castro, B., Román, O., Jekone, M. (1987). Estudio de un sistema agrícola tradicional en Araracuara. En: Colombia Amazónica, Vol.2, N° 2, diciembre de 1987. Pág. 31 – 50.

Triana-Moreno, LA., Rodríguez, NC. & García, J. (2006). Dinámica del sistema agroforestal de chagras como eje de la producción indígena en el Trapecio Amazónico (Colombia). En: Agronomía Colombiana, Vol.24, N° 1, mayo 2006. Pág. 158 – 169.

Van der Hammen, MC. (1992). El manejo del mundo. Naturaleza y sociedad entre los Yukuna de la amazonia colombiana (2a Ed.). Bogotá: Tropenbos-Colombia

Vélez, AJ. (1991). Las hortalizas amazónicas cultivadas en el medio Caquetá. En: Revista Colombia Amazónica, Vol. 5, N°2, diciembre de 1991. Pág. 131 – 162.

Vélez, GA. (1991). Los frutales amazónicos cultivados por las comunidades indígenas de la región del medio Caquetá (Amazonia colombiana). En: Revista Colombia Amazónica, Vol. 5, N°2, diciembre de 1991. Pág. 163 – 193.

Vélez, GA & Vélez, AJ. (1992). Sistema agroforestal de “chagras” utilizado por las comunidades indígenas del medio Caquetá (Amazonia colombiana). En: Revista Colombia Amazónica, Vol. 6, N°1, noviembre de 1992. Pág. 101 - 134.

Vieco, J.J. (Sf). Desarrollo, medio ambiente y cultura en la Amazonía Colombiana. <http://www.revmed.unal.edu.co/revistas/v3n1s/v3ss1.htm>. 20/03/2008

Walschburger, A C. (1987). Algunos aspectos generales sobre las repercusiones ecológicas del sistema de tumba y quema de los indígenas Yucuna en la Amazonia colombiana. En: Colombia Amazónica, Vol.2, N° 2, diciembre de 1987. Pág. 23 – 30.

1.9 Control documental hoja metodológica

Elaborado por:	Luis E. Acosta; Delio Mendoza.
Revisado por:	



Instituto
amazónico de
investigaciones científicas
SINCHI



El ambiente
es de todos

Minambiente

Aprobado por:



Investigación Científica para el Desarrollo Sostenible de la Región Amazónica Colombiana

Sede Principal: Av. Vásquez Cobo entre Calles 15 y 16, Tel: (8) 5925481/5925479 - Tele fax:

(8) 5928171 Leticia - Amazonas

Oficina de Enlace: Calle 20 No. 5 - 44, Pbx: 4442060 Bogotá

www.sinchi.org.co

