

14 Porcentaje de cambio de cobertura de Pasto a Vegetación secundaria - Cpvj

14.1 Tipo de indicador: Contexto

14.2 Definición

Se define como el porcentaje de área que cambio de pasto a vegetación secundaria entre dos periodos de tiempo.

14.3 Justificación

El restablecimiento de las dinámicas naturales, la disminución del régimen de disturbio en los ecosistemas por las actividades humanas y como respuesta la detección las transiciones entre coberturas que evidencian una trayectoria sucesional hacia ecosistemas más complejos como bosques es una de las metas que tienen la mayor parte de los proyectos de intervención que buscan el uso sostenible del territorio, el mosaico de paisaje complejos donde se busca compatibilizar las necesidades básicas de los habitantes del territorio y ofrecer alternativas su bienestar (Montagnini 2001). En este sentido, el monitoreo de las transiciones que indican regeneración natural de los ecosistemas, en este caso de pastos a vegetación secundaria, podría indicar cambios en el comportamiento de los habitantes frente a la ejecución de actividades ligadas a los acuerdos locales de conservación del bosque u otros eventos que se estén desarrollando en el territorio los cuales podrían analizarse en conjunto con otras variables para generar estrategias de fortalecimiento de las intervenciones.

14.4 Método de Cálculo

14.4.1 Unidad de medida del indicador

Porcentaje (%).

14.4.2 Formula del indicador

$$Cpvj = \frac{Apvs_{jtn}}{Ap_{jt0}} * 100$$

14.4.3 Variables

Cpvj: Porcentaje del área (ha) que en el tiempo t_0 se clasifico como Pasto y que en el tiempo t_n cambio a Vegetación Secundaria en la unidad espacial de referencia j.

$APVS_{jtn}$: Área (ha) de Pasto que del tiempo t_0 cambio a Vegetación secundaria en el tiempo t_n en la unidad espacial de referencia j.

AP_{jt0} : Área (ha) de Pasto en el tiempo t_0 en la unidad espacial de referencia j.

14.4.4 Fuentes de datos

- **Área de cambio de pastos a vegetación secundaria (APVS_{jt_n}):** Las fuentes de datos para el cálculo de esta variable corresponden a las capas de cobertura de la tierra a escala 1:25.000 elaboradas para los momentos t_0 (medición anterior o línea base) y t_n (medición actual).
- **Área de Pasto en el tiempo t_{n-1} (AP_{jt₀}):** El valor de esta variable se obtendrá del mapa de coberturas de la tierra elaborado a escala 1:25000 para el momento t_0 .

14.4.5 Pasos para el cálculo

- Como primer paso para el cálculo del indicador se debe obtener la capa de Coberturas de la Tierra para cada momento de medición (t_0 y t_1). Esta capa, a escala 1:25.000, es generada por medio de la Metodología para la Interpretación de Coberturas de la Tierra incluida en el Anexo 10 del Plan de Seguimiento al Cumplimiento de los Acuerdos Locales de Conservación para cada UER.
- Se realiza la consulta por los códigos de Pasto que serán objeto de estudio, así como la clasificación de Vegetación Secundaria.
- Una vez alistadas las capas de Coberturas de la Tierra para la UER tanto para el t_0 como para el t_n , se procede a realizar la identificación de las áreas de Pasto del tiempo inicial o primer momento de medición seleccionado (t_0) que en el tiempo final o segundo momento de medición seleccionado (t_n) son Vegetación Secundaria. Esto se realiza por medio de la función Intersección en ArcGIS.
- Se recalcula el área (en ha) de los polígonos resultantes de la intersección y se agrupan de acuerdo a las UER; para tener los datos de áreas por cada UER en los tiempos requeridos.
- Se crean los campos para el cálculo del indicador por cada UER y los campos de clasificación respectiva.
- Se aplica la fórmula del indicador y su posterior clasificación.
- Se procede a eliminar los campos que no se requieren en el dato final.
- Se exporta la capa resultante y se adiciona en el dataset de la base corporativa.

14.4.6 Interpretación del indicador

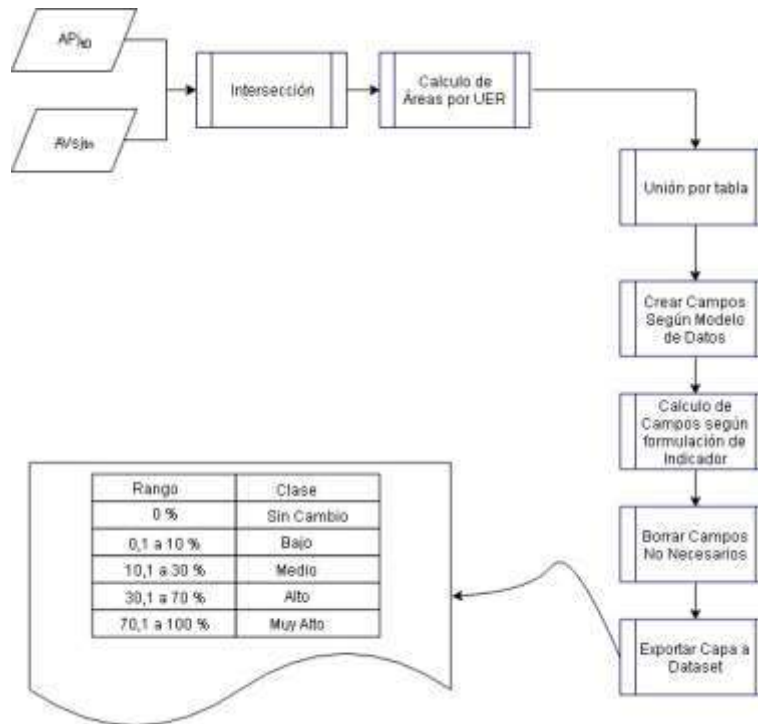
El indicador toma valores entre cero (0) y 100 %. Para la categorización o clasificación de los resultados se establecen rangos y clases que se presentan en la (Tabla 1).

Tabla 1. Rangos y clases para la interpretación del índice porcentaje de cambio de cobertura de Pasto a Vegetación secundaria.

| Rango | Tipo de Cambio |
|----------------|----------------|
| 0 % | Sin Cambio |
| 0,1 % a 10% | Bajo |
| 10,01 % a 30 % | Medio |
| 30,01 % a 70% | Alto |
| 70,01 % a 100% | Muy Alto |

14.4.7 Proceso SIG

Geoproceso del Indicador



14.5 Unidad espacial de referencia

Asociación, Vereda y Predio.

14.6 Frecuencia de cálculo del indicador

Semestral.

14.7 Forma de almacenamiento de los resultados

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

14.8 Literatura citada

Montagnini F. 2001. Strategies for the recovery of degraded ecosystems: experiences from Latin America. *Interciencia* 26(10): 498–503.

14.9 Control documental hoja metodológica

| | |
|----------------|------------------------------------|
| Elaborado por: | Alejandro Gerena – Nelson Palacios |
| Revisado por: | |
| Aprobado por: | |