

Ministerio de Ambiente y Energía  
Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA)

Sistema de Indicadores Ambientales

Hoja de Metadatos Estadísticos

I. Información técnica

Nombre de la variable, estadística, indicador o datos	Área y porcentaje total de Pastos para ganadería en relación a la superficie total para el año 2018 y 2019
Descripción	<p>Durante el 2018 se inició un estudio piloto para determinar la metodología de trabajo para levantar de manera digital el paisaje productivo de pastos; a partir de este estudio, se sientan las bases para el desarrollo de la información cartográfica de este paisaje para el año 2018 a nivel nacional. Para lo cual, se utilizaron imágenes satelitales del sensor Sentinel-2 para todo el año 2018, se seleccionaron de las mejores escenas, se elaboró un mosaico digital de imágenes dividido por áreas de conservación y por medio del programa Berkeley Image Seg se elaboraron segmentos del mosaico de imágenes. Para la clasificación y codificación de los segmentos se creó una leyenda de cinco clases a partir del programa Land Cover Classification System, versión 3 (Food and Agriculture Organization [FAO], 2016) y luego se validaron estas clases utilizando un 95% de confianza y un error aceptado de 10%. La capa total del paisaje productivo de pastos generada cubre una superficie de 1.015.155,26 hectáreas lo que equivale a un 19,84 % del territorio costarricense y es aceptada con un 90% de exactitud y un estadístico kappa de 0,8. Para el año 2019 se replicó la metodología descrita en los datos del año 2018 y los resultados obtenidos para este año 2019 corresponde a de 1.044 901,88 hectáreas del paisaje productivo de pastos para ganadería lo que equivale a un 20 % del territorio costarricense y es aceptada con un 92% de exactitud. Los cantones con mayor área de pastos para ganadería para el año 2019 son: Sarapiquí 54 084,34 hectáreas, seguido por Buenos Aires con 61 191,42 hectáreas y Sa Carlos 108 028,83 hectáreas,</p>
Unidades de medida	Héctareas
Metodología de cálculo	Área total de Pastos*100/superficie total del país.
Clasificación según el enfoque causal (Fuerzas motrices, presión, estado, impacto, respuesta)	Estado
Frecuencia de la medición	Anual

<b>Serie de tiempo disponible</b>	Desde: 2018 Hasta: 2019
<b>Cobertura geográfica</b>	( x ) Nacional ( ) Regional ( ) Provincial ( ) Cantonal ( ) Otra
<b>Desagregación</b>	
<b>Limitaciones</b>	La extensión del paisajes productivo de pastos para ganadería para el año 2019 a nivel nacional abarca 20 % del territorio costarricense, por lo que su mapeo es complejo y requiere contar con muchos recursos humanos, temporal y ecocómicos
<b>¿Cómo se asegura la sostenibilidad en la medición del indicador?</b>	El proyecto Paisajes Productivos inicio el desarrollo de la definición de mecanismos de sostenibilidad económica para los paisajes productivos monitoreados por el MOCUPP, además, actualmente dos proyecto están ejecutando recursos para el mapeo de pasturas para ganadería, los cuales son: Proyecoc SCALA (FAI-PNUD) y Tranforma (GIZ-CATIE-PNUD)
<b>Observaciones y comentarios</b>	La información técnica de este mapeo se puede descargar: <a href="https://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/8256">https://repositorio.conare.ac.cr/handle/20.500.12337/8256</a> . El año 2017 se muestra en cero para representar que el país no tiene línea base, el dato del 2018 será la línea base para este indicador. También dentro de la página web de MOCUPP se pueden descargar los informes relacionados a la metodología y principales resultados del mapeo de pasturas para ganadería a nivel nacional para los años 2018 y 2019, consultar: <a href="https://mocupp.org/informes/">https://mocupp.org/informes/</a>

## II. Fuentes de información

<b>Institución(es) responsable(s)</b>	PRIAS-Centro Nacional de Alta Tecnología
<b>Tipo de fuente</b>	a) Censos ( )                                  b) Encuesta por muestreo ( )              c) Combinación de censo y muestreo ( ) Sondeos de opinión ( )                                  e) Registro administrativo ( )              f) Sistema de Monitoreo ( x) g) Estimación directa ( )                                  h) Otro ( )
<b>Nombre de la operación estadística, proceso o proyecto</b>	

### III. Información de contacto

<b>Nombre del responsable del reporte</b>	Francini Acuña Piedra
<b>Institución</b>	Programa de las Naciones Unidad para el Desarrollo (PNUD)
<b>Departamento</b>	Proyecto Paisajes Productivos MINAE-GEF-PNUD

<b>Correo</b>	<a href="mailto:francini.acuna@tropicalstudies.org">francini.acuna@tropicalstudies.org</a>
<b>Teléfono</b>	84524811

#### IV. Bitácora de actualizaciones

<b>Fecha de la última actualización (dd/mm/aaaa)</b>	29 DE JUNIO 2023
<b>Cambios en la última actualización</b>	
<b>Descripción de los cambios</b>	
<b>Autor de la última actualización</b>	Francini Acuña Piedra