



XI Congreso sobre Uso y Manejo del Suelo (UMS 2021)

¿Cómo dejamos el suelo a las próximas generaciones?

1 al 3 de diciembre, Bahía Blanca-Argentina

DETERMINACIÓN DE LA VARIACIÓN DE SUELOS DESNUDOS EN LA ECORREGIÓN DEL MONTE

¹Cerdera Astorga R. A, ²Valerdi Neme L.M, ³Wenger M, ⁴Grillo Malberti B. G
¹Dirección Observatorio Ambiental San Juan secretaria de Estado de Ambiente y Desarrollo Sustentable.
 observatorioambientalsanjuan@gmail.com
 tel:+5492645467540

INTRODUCCIÓN

La degradación de tierras es uno de los mayores problemas ambientales que afecta a la Argentina y conlleva fuertes consecuencias socioeconómicas, más del 80% del territorio cubierto por zonas secas del país se encuentra afectado por la desertificación. Ante esta problemática se hace imprescindible el desarrollo de metodologías para abordar a distintas escalas la evaluación y monitoreo de los suelos. El proyecto "Manejo Sustentable de Tierras en las Zonas Secas del Noroeste Argentino" (PNUD ARG 14/G55) abordó la problemática de la degradación de tierras y el aumento de la pérdida de servicios ecosistémicos en las tierras secas del noroeste de Argentina en las regiones Cuyo y NOA; donde el Observatorio Ambiental San Juan, dependiente de la Secretaría de Estado de Ambiente y Desarrollo Sustentable del Gobierno de San Juan, tuvo participación en las provincias de San Juan, Mendoza y San Luis.

METODOLOGÍA

La Metodología cuenta con utilización de herramientas de teledetección y software Qgis, para delimitar el área de estudio y realizar el cálculo del índice de suelo desnudo (BSI). Una vez calculado el (BSI) se obtiene la representación numérica que indica la presencia o ausencia de vegetación, dicha variación del índice se representa mediante una paleta de colores que va desde el verde, para los valores que tienden a -1 a medida que el suelo presenta mayor cubierta vegetal y al rojo, los valores que tienen una tendencia a +1 y que representan una menor cubierta vegetal, dichos valores se acentúan en la estación de invierno. Posteriormente, se deben calcular los valores promedio del índice para la región estudiada y se compara entre los diferentes años y/o estaciones

OBJETIVO

El objetivo del presente trabajo es determinar la variación de la superficie de suelo desnudo mediante la comparación intertemporal de las estaciones de verano e invierno de los años 2014-2015 y 2019-2020, en valores de porcentaje y en hectáreas en la Ecorregión del Monte de Llanuras y Mesetas presente en las provincias de Cuyo (San Juan, Mendoza y San Luis).

RESULTADOS

Los resultados alcanzados permiten analizar la variación intertemporal de los periodos 2015 y 2020 de verano, cuyos valores del BSI son 0,0467 y 0,1140 respectivamente, lo cual podría interpretarse como que 2014/2015 fue un año más húmedo, situación que se observa más marcada en algunas zonas como es el oeste de San Luis, noroeste de Mendoza y en menor medida el este de San Juan dentro de la Ecorregión del Monte de llanuras y mesetas, donde se visualizan zonas con tonalidades de verde, en correspondencia con los valores que toma el índice en zonas con más vegetación. Mediante estas variaciones en las tonalidades de verdes, se presenta una preocupación respecto a las dinámicas en el suelo en un sector específico del área de estudio comprendido entre el límite interprovincial del sur de San Juan; noreste de Mendoza y noroeste de San Luis, que corresponde al Sitio RAMSAR Lagunas de Guanacache, del Desaguadero y del Bebedero.

Esta situación se corresponde a cambios en la dinámica hídrica de la provincia de San Juan y los impactos antrópicos en la cuenca, evidenciando una notable pérdida de servicios ecosistémicos y capacidad productiva de la zona. Las principales conclusiones de este estudio permiten evidenciar que, en estas áreas del Monte, la falta de acceso al agua es uno de los factores determinantes que contribuyen a la degradación y desertificación de tierras.

