
REVISTA ESTUDIOS AMBIENTALES

Vol. 10. N°2, 2022

Editorial

Queridos colegas y lectores: la *Revista Estudios Ambientales* (REA) agradece los trabajos que se presentan en este número e invita a quienes deseen publicar sus artículos y comunicaciones nos las envíen a través del e-mail de contacto o desde la plataforma OJS de la revista.

Estimados colegas y lectores: la *Revista Estudios Ambientales* (REA) agradece las contribuciones del presente número e invita a quienes deseen publicar sus artículos y comunicaciones nos las envíen sus trabajos a través del mail de contacto o desde la plataforma OJS de la revista.

Aprovechamos el espacio para saludarlos por acompañarnos en este año y desearles un muy buen 2023. Para REA el 2023 es un año especial, ya que cumpliremos 10 años de continuidad ininterrumpida, de crecimiento en la publicación de trabajos, cantidad de lectores y evaluadores, y de internacionalización de las contribuciones así como una presencia creciente en catálogos de revistas científicas y acreditaciones en indexaciones tanto de habla hispana como internacionales.

Para esta edición hemos migrado la revista a una versión OJS más moderna que solucionó los inconvenientes de incompatibilidad con el sistema DOI. También se ha incorporado una sección denominada Fotos de tapa que permite difundir el trabajo gráfico de profesionales y amateur de la fotografía que desean evidenciar problemáticas ambientales o destacar paisajes y recursos ambientales por su importancia de conservación. Esta sección está abierta siempre y las fotos serán siendo publicadas en función de criterios de selección que están disponibles en la plataforma de REA, disponible en: <https://ojs2.fch.unicen.edu.ar/ojs-3.1.0/index.php/estudios-ambientales/announcement/view/11>

El segundo número 2022 se publica 7 trabajos. Se trata de contribuciones actuales y de interés en la agenda ambiental internacional. Las propuestas abordan diferentes temas de actualidad en la gestión ambiental y aplican diversidad de técnicas para la producción de nuevo conocimiento en relación al estudio de áreas de conservación, la gestión de cuencas hidrográficas, el uso del conocimiento tradicional y las mediciones de eficiencia ecológica en procesos productivos asociados a la producción de energías renovables.

En el primer trabajo denominado *análisis de vegetación, cuencas y zonificación: Parque Nacional Henri Pittier, Venezuela* se analiza la cobertura vegetal en relación con las cuencas hidrográficas y las unidades de zonificación en la unidad de vegetación bosque nublado (BN). La autora emplea una gama de información cartográfica de diversas instituciones, escalas, representación, formatos y software para evidenciar a partir de ellas, una reducción de la superficie bajo bosque causada por incendios e invasiones por herbazales. La cuenca de Chuao resultó ser la de mayor cobertura de BN, mientras que la cuenca del río Güey fue la única cuenca de la vertiente sur, sin BN. La zona de protección integral (ZPI) ocupa la mayor superficie y está presente en todas las unidades de vegetación.

El segundo trabajo de la misma autora da continuidad al anterior y avanza en la caracterización de esta unidad de conservación venezolana a partir del *Análisis de la fragmentación y del efecto de borde del Parque Nacional Henri Pittier, Venezuela*. Se señala a la fragmentación como la mayor amenaza que hoy padecen los ecosistemas del mundo. El artículo analiza las afectaciones espaciales del Parque Nacional Henri Pittier (PNHP), Venezuela por el efecto de borde generado por fraccionamientos. Para ello se identificaron, cuantificaron y analizaron espacialmente los efectos bordes en las unidades de cobertura vegetal, zonificación y cuencas hidrográficas del parque. Se empleó un modelo hipotético, construido mediante revisión documental sobre alteraciones de ecosistemas boscosos tropicales. Se usaron dos softwares de sistemas de información geográfica, así como la herramienta “buffer” del ArcGis. Los resultados arrojaron que el área del parque bajo el efecto de borde es de aproximadamente 35 %. Los herbazales, la Zona de Recuperación Natural (ZRN) (60,8 %) y las cuencas hidrográficas El Castaño (15,5 %), El Limón (13,8 %)

y Polvorín (13,1 %) en la vertiente sur y Choroní (24,7 %), en la vertiente norte, fueron identificados como las unidades más afectadas. El fraccionamiento y sus respectivos bordes deben estar afectando desfavorablemente los servicios ecosistémicos del parque; hay evidencias de estados de amenazas para algunas especies de la fauna.

La tercera contribución denominada *Plantas alexitéricas como antídotos en un Área de Protección de Flora y Fauna en México* analiza el uso tradicional de ciertas especies de flora como antídotos para la intoxicación por animales ponzoñosos en México. Los principales animales venenosos son arácnidos, escorpiones, himenópteros y ofidios, estos últimos han causado un alto número de defunciones. El trabajo propone describir el conocimiento y uso tradicional de las plantas para el tratamiento de mordeduras y picaduras de animales venenosos en las comunidades del Área de Protección de Flora y Fauna (APFF) *Otoch Ma'ax yetel Kooch* en la Península de Yucatán. Se utilizaron entrevistas semiestructuradas y cuestionarios con jefes de familia y médicos tradicionales, además de la observación ordinaria para la obtención de recetas y obtención del material botánico. Se calculó el Índice de Valor de Uso (IVU) y el Nivel de Uso Significativo Tramit (UST). Se registraron 19 animales considerados venenosos, siendo la serpiente *Bothrops asper*, la más mencionada (38%). Se registraron 17 especies botánicas para el tratamiento de las mordeduras y picaduras; la familia Apocynaceae fue la más representativa (cinco especies). Se obtuvieron 11 recetas, y se registró la práctica de un ritual de sanación. Siete plantas fueron las más mencionadas, destacando *Rauvolfia tetraphylla*, *Mandevilla torosa*, *Citrus aurantifolia* y *Turbina corymbosa*. Cuatro especies presentaron un UST mayor al 20%, lo que demuestra el arraigo de las comunidades al uso de las plantas para curarse.

El trabajo denominado *Problemáticas y desafíos en la gestión del agua y del territorio en una cuenca urbana embalsada* analiza las transformaciones en las características y funcionamiento de las cuencas hídricas a diferentes escalas que derivan de la construcción de embalses. El trabajo caracteriza las formas de ocupación y usos del suelo en la cuenca urbana embalsada del Lago del Fuerte (Buenos Aires, Argentina), y da cuenta de una superposición de actores, lógicas e intereses que se plasman en problemáticas emanadas de las dinámicas propias del sistema socio-ecológico. La investigación combina el uso de

técnicas cuantitativas y cualitativas para el tratamiento de información primaria y secundaria. Agrega la observación documental de periódicos locales, la normativa vigente a escalas nacional, provincial y local, el relevamiento y la observación directa en campo así como también, entrevistas a informantes calificados.

En el trabajo titulado *Indicadores de sostenibilidad ambiental en la cadena de valor de paneles fotovoltaicos en Cuba* se analiza a través de una batería de indicadores las (in) eficiencias en el uso de tecnologías y su relación a la emisión de gases de efecto invernadero causantes del calentamiento global, la deforestación de los bosques, la sobreexplotación de suelos, la contaminación del agua, la acelerada extinción de los combustibles fósiles, entre otros. Los autores proponen una batería de indicadores de sostenibilidad ambiental destinados a evaluar la eficiencia de la cadena de valor de paneles fotovoltaicos en una empresa de Componentes Electrónicos.

El trabajo titulado *Ciclo del agua en una industria de la cuenca lechera Mar y Sierras (Argentina)* analiza el ciclo del agua en una fábrica de productos lácteos de la cuenca lechera Mar y Sierras (Argentina) e identifica los puntos ambientales críticos relacionados a la generación de efluentes líquidos. Se aplicó una auditoría ambiental diagnóstica en base a fuentes secundarias, observación directa del establecimiento, de la actividad productiva, del volumen de agua utilizada y de los efluentes líquidos generados en un día productivo típico. Se agregan análisis fisicoquímicos y bacteriológicos del agua de consumo y de los efluentes generados y entrevistas a informante clave. Con ello se obtuvieron los siguientes resultados: el lavado de la mesa desueradora y los pisos como el consumo más importante de agua en la fábrica (31% del consumo de agua diario) y a la generación de suero durante el moldeo como el punto más problemático de la generación de efluentes líquidos. En un día típico de producción se utilizan 4.246 litros de agua y se generan 4.847 litros de efluentes líquidos. Se estimó que por cada litro de leche procesada se utilizan 0,9 litros de agua, lo que indica una buena eficiencia del uso del recurso en la fábrica. Se determinó que los efluentes líquidos no poseen la calidad fisicoquímica y bacteriológica requerida por la normativa provincial para su vuelco en cuerpos de agua. Por ello se proponen formas de

ahorro o revalorización del agua implicada en el proceso productivo, así como sobre medidas orientadas a mejorar el efluente que se descarga en el arroyo.

Finalmente, en *Sustentabilidad de la explotación de agua subterránea en la Cuenca Guanchín–Sañogasta, Chilecito, La Rioja* se aborda la cuenca en especial desde el año 2014 donde ha habido un importante avance de la producción agrícola que utiliza de manera exclusiva agua subterránea para riego. Se analiza la sostenibilidad de la explotación de la cuenca Guanchín–Sañogasta a partir de las potenciales implicancias en el medio físico natural (hidrológico-hidrogeológico). Se efectúa el análisis de datos de precipitación y estimación de recarga, descarga de la cuenca y su relación con la recarga, variación en la piezometría y estimación de la explotación de agua subterránea. Los resultados indican que un 60 % de la recarga se extrae para riego con descenso en la piezometría y disminución progresiva del caudal del manantial “el bosquecillo”. Como actualmente los pozos construidos tienen la capacidad de extraer caudales muy por encima de los valores de recarga de la cuenca, la sustentabilidad del agua subterránea se encuentra afectada negativamente ante las consecuencias de la explotación intensiva.

Aprovechamos a felicitar a autores, evaluadores y equipo editorial por garantizar la continuidad de la revista en un contexto como el que atravesamos en 2020 y 2021. Esperamos que colegas y lectores den otorguen relevancia a las producciones del presente número.

Invitamos a dar a conocer la revista entre colegas y los saludamos muy cordialmente.

Equipo editorial
Revista Estudios Ambientales