



Esta obra está publicada bajo la licencia [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## Medidas de ecoeficiencia para el cuidado del medio ambiente en un Distrito Judicial del Perú

Eco-efficiency measures for the care of the environment in a Judicial District of Peru

Zenaida Mireya Gutiérrez Ascón<sup>1\*</sup>; Víctor William Rojas Lujan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Escuela de Posgrado Derecho, Universidad César Vallejo, Av. Larco 1170, Trujillo - La Libertad, Perú.

\*Autor correspondiente: [zm.gutierrez.a@gmail.com](mailto:zm.gutierrez.a@gmail.com) (Z. Gutiérrez).

Fecha de recepción: 20 08 2022. Fecha de aceptación: 22 10 2022.

### RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo de estudio determinar el nivel de aplicación de las medidas legales de ecoeficiencia para cuidar el ambiente en un Distrito Judicial del Perú, durante el periodo comprendido del 2018 al 2021. Para ello, se aplicó un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, diseño no experimental, transversal y correlacional. Tuvo como muestra de estudio 299 trabajadores judiciales, elegidos a través de la aplicación del muestreo probabilístico aleatorio simple, aplicándose un cuestionario en escala Likert, para obtener los resultados. Se concluyó que existe una correlación muy significativa entre las variables de estudio; asimismo, se determinó que, en cuanto al cuidado del medio ambiente ninguno de los trabajadores judiciales encuestados (0,00%) considera que siempre se cumple con el correcto uso de los recursos como el papel blanco (bond), la energía eléctrica y el agua potable, lo que evidencia la deficiencia en la aplicación de la normativa de ecoeficiencia.

**Palabras clave:** Medidas legales de ecoeficiencia; medio ambiente; Derecho Ambiental.

### ABSTRACT

The objective of this research was to determine the level of application of legal eco-efficiency measures to care for the environment in a Judicial District of Peru, during the period from 2018 to 2021. For this, a quantitative approach was applied, of type applied, with a non-experimental, cross-sectional and correlational design. It had a study sample of 299 judicial workers, chosen through the application of simple random probabilistic sampling, applying a questionnaire on a Likert scale to obtain the results. It was concluded that there is a very significant correlation between the study variables; likewise, it was determined that, in terms of caring for the environment, none of the judicial workers surveyed (0.00%) considers that the correct use of resources such as white paper (bond), electricity and drinking water is always fulfilled, which shows the deficiency in the application of the eco-efficiency regulations.

**Keywords:** Legal measures of eco-efficiency; environment; Environmental Law.

### INTRODUCCIÓN

El tema de la contaminación ambiental, constituye un problema a nivel internacional, por las graves repercusiones que se causa en nuestro planeta, siendo estas muchas veces irremediables. Los datos estadísticos proporcionados por la Organización Mundial de la Salud, demuestran cifras alarmantes, pues el 92% de las personas viven en lugares altamente infecciosos, generalmente en países de bajos ingresos como Asia y África (ONU,2017). Y, en cuanto a contaminación del aire, siendo esto el más peligroso

(OMS,2018), se calcula que al año fallecen alrededor de siete millones de personas en el mundo (Oru y Forsberg, 2017). No lejos de esta situación, el Perú, ocupa el veintavo lugar de países con mayor índice de contaminación (Diario Gestión, 2019), siendo Lima, la ciudad que encabeza la lista. Dichos datos, reflejan lo que podemos percibir en nuestro alrededor al ver gran cantidad de desechos, vehículos que emiten gases nocivos, en suma, un total desinterés de la población por cuidar su hábitat, denotando con ello la falta de cultura ambiental.

En base a lo expuesto, el Estado Peruano, como acciones preventivas para contrarrestar y combatir la contaminación ambiental ha tenido a bien, emitir el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, por el cual se establecen medidas de ecoeficiencia para el ámbito público, en cuanto uso proporcionado de bienes como el papel blanco, la energía eléctrica y agua potable; tiempo después, de manera mejorada, se promulga el Decreto Supremo N° 016-2021-MINAM, conteniendo un cúmulo de disposiciones de gestiones ecoeficientes. No obstante, antes de ello, también se emitió el Decreto de Urgencia N° 005-2018, por el cual se enumeraban políticas de austeridad económica ecoeficiente.

En esta línea, y a fin de cumplir con las disposiciones del Estado, el Poder Judicial (PJ), tiene a bien implementar estas medidas, lo que se materializa con la Resolución Administrativa N° 269-2021-GG-PJ, que aprueba la Directiva "Medidas de Ecoeficiencia en el PJ", como modo y forma de realizar trabajos prospectivos, esto es, garantizar que las labores que realicen sus trabajadores sean ecoamigables, a efectos de poder cumplirse con un derecho fundamental, como es el contar con un ambiente sostenible.

No obstante, lo ideal sería que las normativas se cumplan a cabalidad, sin embargo, la realidad demuestra situaciones contrarias, pues los trabajadores tienen un patrón de conducta que en muchos casos trastocan el ideal de preservar el ambiente, tanto así, que emplean de modo excesivo el consumo de los bienes que proporciona la entidad como es el papel blanco, pues se imprime gran cantidad de documentos de los cuales algunos sirven como borradores, en otros casos no reutilizan el papel; por otro lado, también emplean la energía eléctrica en sitios en donde la luz natural puede ser suficiente para alumbrar o mantienen los equipos de cómputo prendidos aún sin utilizarlos; y, en cuanto al agua potable (que es elemento vital y uno de los recursos más empleados por toda la población) muchas veces omiten cerrar los grifos o ante las fugas no buscan solución reportando a las áreas pertinentes. Lo expuesto, no solo ocasiona perjuicio económico para el Estado, sino que, primordialmente, provoca que se esté empleando mayores recursos naturales, lo que conlleva a que exista mayor contaminación de nuestro ambiente.

La presente investigación, se justifica teniendo en consideración los siguientes criterios: *Por su Conveniencia*, se investigó para poder determinar el nivel de implementación de las medidas legales de ecoeficiencia para cuidar el medio ambiente en un Distrito Judicial del Perú, en atención a la urgencia de necesidad de hacer cumplir el

ordenamiento para realizar trabajos prospectivos en favor del planeta; por su *Relevancia social*, pues el beneficio sería para todos; por su Valor teórico, al permitir construir nuevos conocimientos. Y para finalizar, la justificación legal, recayó en la necesidad de salvaguardar un derecho fundamental como es el cuidar de nuestro entorno, a través del cumplimiento de acciones ecoeficientes como prácticas efectivas.

Por otro lado, a nivel filosófico, la investigación realizada se sustenta en bases del iusnaturalismo y su vertiente el estoicismo, pues el hombre lo que protege desde siempre es su vida (Magaña, 2016); y, la del positivismo, al ser la ley, fuente primordial del ordenamiento jurídico que regula las acciones de las personas dentro de la sociedad (Guamán et al., 2020) y, por tanto, regula el accionar, en cuanto a la protección del ambiente.

La ecoeficiencia, tiene su surgimiento en el sector privado, como una forma de sostenibilidad ambiental, acompañada al servicio brindado por las empresas, lo cual le generaría mayores beneficios y ganancias (Leal, 2005; MINAM, 2017; Lloclla y Arbulú, 2014; Pache, Pérez y Milanés, 2018), posteriormente también se acogió en el sector público. Así, se puede definir a la ecoeficiencia como el modo de innovación que permite obtener mayores ventajas empleando menor contaminación (Torres y Carrera, 2018) (Pache, 2017) (Viera et al., 2021); ayudando también con generar impactos positivos en el nivel de vida de las personas (Heikkurinen et al., 2019). Por tanto, su observancia permite cumplir con lo establecido en el numeral 22 del artículo 2 de nuestra Constitución Política.

Finalmente, atendiendo a la problemática planteada, el objetivo de la investigación fue determinar el nivel de aplicación de las medidas legales de ecoeficiencia para cuidar el medio ambiente en un Distrito Judicial del Perú, durante el periodo comprendido del 2018 al 2021.

## METODOLOGÍA

La investigación realizada tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicado, diseño no experimental, de corte transversal y correlacional. Para tal efecto se tuvo como población a 1,351 trabajadores judiciales y como muestra a 299 de ellos, empleándose el muestreo probabilístico aleatorio simple. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario, el mismo que fue sometido a la validación de experto para efectos de observar el rigor científico (Hernández et al., 2018). Dicho cuestionario fue elaborado en base a la escala de medición de valores de tipo Likert.

Asimismo, para determinar el Alfa de Cronbach se aplicó una prueba piloto a 20 servidores judiciales, obteniéndose para la variable de medidas legales de ecoeficiencia la confiabilidad de 0,893, mientras que para la variable cambio climático, se obtuvo una confiabilidad de 0,947. Para el análisis de la distribución de los datos, se aplicó la prueba Kolmogorov - Smirnov, lo que indica que la distribución de los datos no tiende a una normalidad, siendo así, el análisis respectivo de las relaciones se realizó a través de coeficiente de correlación de Rho Spearman.

Finalmente, en cuanto el análisis de los datos estadísticos se realizó a nivel descriptivo e inferencial, utilizando el modelo de regresión logística ordinaria.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se procede a discutir los resultados obtenidos a través de las encuestas aplicadas, contrastando los mismos con los antecedentes de investigación, así como con las bases filosóficas y teóricas expuestas respecto a las variables que fueron objeto de análisis, con el fin de poder detallar y explicar de modo sistemático el hallazgo obtenido.

Así, en primera instancia, en cuanto al objetivo general, en la Tabla 1 se puede verificar que, de los datos obtenidos prevalece el nivel de "a veces" y "malo" en cuanto al nivel de aplicación de las medidas legales de ecoeficiencia, asimismo, para la otra variable también prevalece el mismo nivel.

Debiéndose precisar que, ninguna de las personas encuestados considera que siempre se cumpla con la normativa en estudio para cuidar el medio ambiente, según se puede verificar en la tabla 1.

**Tabla 1**

Niveles de aplicación de las medidas legales de ecoeficiencia para cuidar el medio ambiente en un Distrito Judicial del Perú, periodo 2018 al 2021

Niveles	Medidas legales de cuidado del medio ambiente	
	Medidas legales de ecoeficiencia	cuidado del medio ambiente
	%	%
Nunca	8,7%	13,0%
Casi nunca	31,1%	33,8%
A veces	42,8%	42,5%
Casi siempre	17,4%	10,7%
Siempre	0,0%	0,0%
Total	100%	100%

Dichos resultados, se vinculan con la investigación realizada por Córdova (2018), quien concluyó que el limitado conocimiento de las normas de ecoeficiencia, la predisposición negativa y la falta de concientización, generan que se brinde poco o nada de importancia por el cuidado del medio ambiente.

Por su parte Mendoza (2018), determinó que es necesario que se cumplan con las medidas legales de ecoeficiencia para cuidar los recursos naturales. Asimismo, en cuanto a la ecoeficiencia, Pache (2017) manifiesta que el objetivo de su aplicación es obtener bienes o servicios que provoquen el menor daño en ambiente, sin embargo, contrastándolos con los datos obtenidos, se verifica que la tendencia se orienta a que los trabajadores judiciales inobservan las medidas ambientalistas, incumpliendo el objetivo primordial que es tener un ambiente libre de polución.

Al respecto, se debe traer a colación que, el máximo interprete de nuestra Constitución, en cuanto hace referencia al derecho a contar con un ambiente sano, precisa que esto constituye una obligación que alcanza tanto a los particulares como al sector público (Tribunal Constitucional, 2004), por tanto, resulta ilógico que la propia mano del hombre sea la que cause mayor efecto contaminante y a la vez, sea él quien pretenda que se cumple un derecho tan primordial.

Por tanto, al verificarse que los niveles dependen a ser en su mayoría "a veces", implicaría que la variable de medidas legales de ecoeficiencia se presenta de manera deficiente para poder cuidar el ambiente; siendo así se comprueba la hipótesis general.

Por otra parte, en la Tabla 2 se presenta los resultados arribados respecto al diagnóstico de los niveles de las medidas legales de ecoeficiencia, teniendo como resultados que en sus tres dimensiones el nivel de "a veces" predomina.

**Tabla 2**

Niveles de medidas legales de ecoeficiencia en un Distrito Judicial del Perú, periodo 2018 al 2021

Niveles	Legalidad	Gestión ambientalista	Educación ambientalista
	%	%	%
Nunca	8,4%	9,4%	8,7%
Casi nunca	36,1%	38,8%	31,1%
A veces	38,1%	35,5%	46,2%
Casi siempre	17,4%	16,4%	14,00%
Siempre	0,00%	0,00%	0,00%
Total	100%	100%	100%

Dichos resultados, guardan vinculación con el trabajo científico realizada por Zapata et al. (2018), quien en su investigación estudio la importancia de la cultura ecoeficiente, determinando que los trabajadores que tienen mayor tiempo de servicio dentro de una institución son los que emplean mayores prácticas ecoeficientes; de cierto modo ello implica que es necesario que la institución de manera constante, motive a los trabajadores judiciales a observar la normativa de ecoeficiencia como un

medio para tutelar nuestro planeta ante el terrible daño que se ocasiona a los ecosistemas y a la población en general; por lo que, una forma de ayudar es haciendo viable que las funciones se realicen cuidando el consumo de recursos naturales y materiales.

Por su parte, los hallazgos obtenidos también coinciden con lo establecido por Arévalo y Cueva (2019), quien concluyó que el incumplimiento de las medidas de ecoeficiencia se debe a la limitada gestión de políticas ambientales, lo que se refleja en un alto índice del consumo del papel blanco (bond), la energía eléctrica y el agua potable.

Ahora bien, el Ministerio del Ambiente estableció que el objetivo principal de las prácticas ecoeficientes es difundir una cultura amigable con el ambiente, a través del empleo útil de los recursos (MINAN, 2020), asimismo, para efectos de observancia estableció una guía para el sector público, para ello, se implementó la normativa pertinente y, en particular, en el Distrito Judicial se cuenta con normativa interna como es la Directiva Medida de Ecoeficiencia - CNGA/DIR-001-2021; sin embargo, esta no es objeto de cabal acatamiento, lo que confronta el objetivo de que los trabajadores judiciales tomen conciencia que el uso racional de los recursos permitiría coadyuvar con disminuir las implicancias nocivas en el planeta.

Estando a lo expuesto, si nos remontamos a los fundamentos filosóficos, por la doctrina del positivismo jurídico se requiere que la normativa se encuentre plasmada en una ley o documento que permita su cumplimiento, vinculado ello con los resultados obtenidos se puede colegir la inclinación es a no acatar las medidas de ecoeficiencia; por tanto, no basta con tener un documento normativo, sino que la institución debe realizar acciones para concientizar y promover el uso de prácticas ecoeficientes como mecanismo de prospección para proteger nuestro ambiente.

Por otro lado, en la Tabla 3, se verifica los resultados obtenidos respecto a diagnóstico de los niveles del cuidado del medio ambiente.

**Tabla 3**  
Niveles del cuidado del medio ambiente en un Distrito Judicial del Perú, periodo 2018 al 2021

Niveles	Papel blanco	Energía eléctrica	Agua potable
	%	%	%
Nunca	12,00	11,00	13,00
Casi nunca	31,40	34,10	33,80
A veces	41,50	41,50	42,50
Casi siempre	15,10	13,40	10,70
Siempre	0,00	0,00	0,00
Total	100%	100%	100%

Al respecto, Solano y Chambergo (2021), quienes dentro del contexto de su investigación propugnan que el marco para proteger el medio ambiente es a través de la prevención y no solo con el resarcimiento económico de los daños, pues en muchos casos, suelen ser irreparables.

En esta tendencia de prevención, es que las medidas legales de ecoeficiencia se presentan para ser empleada como prácticas que contribuyan a contar con un entorno saludable, pues de manera inmediata tal vez los trabajadores judiciales consideren que en poco o nada se puede contribuir, sin embargo, estándose ante un panorama a futuro tan desolador en temas ambientales, es mejor trabajar desde ya.

Ahora bien, recordando el aspecto filosófico, por la teoría del iusnaturalismo estoico, se propugna que en primer lugar lo que es objeto de protección por parte del ser humano es su vida (Magaña, 2016), empero, tal como se desprende de los datos recabados, la mayoría considera que "a veces", se cumple con cuidar los recursos materiales y naturales; siendo esto así, el mismo trabajador judicial estaría vulnerando su derecho fundamental y constitucional de desarrollarse en un entorno libre de contaminación. Respecto a la relación entre las variables de estudio, en la Tabla 4, se detalla:

**Tabla 4**  
Correlación entre las variables medidas legales de ecoeficiencia y cuidado del medio ambiente en un Distrito Judicial del Perú, periodo 2018 al 2021

		ME	CA
Rho de Spearman	ME	Coeficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	,829**
		N	299
	CA	Coeficiente de correlación	,829**
	Sig. (bilateral)	0.000	1.000
	N	299	299

Nota: \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

De los resultados obtenidos, se corrobora que entre las variables medidas legales de ecoeficiencia y cuidado del medio ambiente existe una correlación según el Coeficiente de Rho Spearman de 0,829, lo que implica que existe una relación directa y muy significativa; resumiendo se puede expresar que, a mayor grado de implementación de las normas legales de ecoeficiencia, mayor será el cuidado del medio ambiente.

Dichos hallazgos se relacionan con la investigación desplegada por Reategui et al. (2021), quien determinó que las prácticas de ecoeficiencia son viables si existe un correcto manejo de su gestión, por lo que, al comparar dos instituciones ediles,

concluyó que una tiene un nivel de porcentaje mayor por el motivo indicado. Así, en concordancia con lo sustentado, Bustamante (2011), argumenta que la finalidad de la ecoeficiencia es el uso proporcionado y eficiente de los recursos como el agua, energía, papel, entre otros, lo que no solo va a generar un ahorro económico para la institución, sino que sobre todo permitirá que se preserve el medio ambiente.

Finalmente, lo que se busca es que el trabajador judicial despliegue sus funciones utilizando de manera responsable los recursos proporcionados, ello con la finalidad de que a la vez que trabaja y recibe una contraprestación por ello, cuida el medio ambiente y hace prevalecer el cumplimiento de su derecho a contar con un entorno adecuado y saludable, a lo que se le puede denominar una responsabilidad ambiental individual efectiva.

## CONCLUSIONES

En cuanto al nivel de implementación de las medidas legales de ecoeficiencia para el cuidado del ambiente, se verifica que el 42,8% de los trabajadores judiciales encuestado considera que a veces se cumple con observar la primera variable; asimismo, el 42,5% considera que a veces se cumple con la variable de cuidado del ambiente. Lo que implica que se presente una deficiente observancia del cuidado en el consumo del papel blanco, la energía eléctrica y el agua potable por la carencia de una debida implementación de las medidas legales de ecoeficiencia, esto a todas luces limita el control de fiscalización que tiene el empleador respecto a la ejecución de labores ambientalistas por parte de los trabajadores judiciales.

En cuanto a los niveles de implementación de la variable de medidas legales de ecoeficiencia, de los datos estadísticos presentados se puede verificar que predomina el nivel de a veces, en las tres dimensiones de estudiadas, precisándose además que ninguno de los trabajadores considera que algún momento del periodo de estudio, se haya cumplido con la correcta implementación de dichas medidas; coligiéndose que, en efecto, se presenta la deficiente aplicación de la normativa la misma que se puede vincular con la limitada gestión de acciones para promover labores ambientalistas aunado al desinterés que puedan presentar los trabajadores por preservar nuestro hábitat, lo que sin duda constituye una problemática que urge solucionar.

Respecto al nivel del cuidado del medio ambiente, en atención al empleo óptimo y racional de los bienes como el papel

blanco, energía eléctrica y agua potable, se tiene como resultados que el nivel preponderante es que a veces los trabajadores judiciales cumplen con utilizarlos de manera correcta, en nivel del 41,50%, 41,50% y 42,50%, respectivamente; asimismo, también se tiene que ninguno (0,00%) de los trabajadores considera que se haya cumplido con cautelar los referidos recursos durante el periodo de estudio. Dichos datos, corroboran que aún se presenta la falta de compromiso de los trabajadores por hacer prevalecer un derecho tan esencial como es el contar con un ambiente saludable, pues sus mismas acciones son las que conllevan a que, de manera gradual, se genere mayor contaminación, haciendo carecer de sustento que se luche porque se garantice los derechos ambientalistas cuando en efecto de manera individual no se presenta una concientización ambiental efectiva.

Finalmente, se corrobora que entre las variables de estudio se presenta una correlación que según el Coeficiente de Rho Spearman, es de 0,829, siendo esto una relación positiva y muy significativa, lo que conlleva a que mientras mejor se implemente las medidas legales de ecoeficiencia en el lugar en donde se efectuó el estudio, mayor será las repercusiones positivas para cuidar el medio ambiente.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arévalo, Y. y Cueva, O. (2019). Plan de Ecoeficiencia para la mejora de la Gestión Ambiental en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Bustamante, Y. (2011). Ecoeficiencia en la Universidad Hacia un desarrollo sostenible. Guía en el Tercer Milenio. *Revista de Investigación de la Facultad de Ciencias Administrativas*, 14(27), 47-53.
- Córdova, N. (2018). *Propuesta de un Programa de Sensibilización para la Institución Educativa Inicial 135 Semillita del Saber - Collique Alto, Pucallá, 2018*. (Tesis de Licenciatura). Universidad de Lambayeque.
- Diario Gestión. (2019). Lima es la octava ciudad más contaminante de América Latina. Disponible en: <https://gestion.pe/economia/lima-octava-ciudad-contaminada-america-latina-269614-noticia/?ref=gesr>
- Guamán, K., Hernández, E., y Lloay, S. (2020). El Positivismo y el Positivismo Jurídico. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 265-269.
- Heikkurinen, P., Young, W., y Morgan, E. (2019). Business for sustainable change: Extending eco-efficiency and eco-sufficiency strategies to consumers. *Journal of Cleaner Production*, 218, 656-664.
- Hernández, R., y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: las tres rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Mc Graw Hill.
- Leal, J. (2005). Ecoeficiencia: marco de análisis, indicadores y experiencias. Naciones Unidas CEPAL. Santiago de Chile, Chile. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/5644>
- Lloclla, H. y Arbulú, C. (2014). La Educación en Ecoeficiencia. *UCV-HACER Revista de Investigación y Cultura*, 3(1), 31-39.

- Magaña, R. (2016). Entre el iusnaturalismo y positivismo: John Finnis (Tesis Doctoral). Universidad Complutense de Madrid.
- Ministerio del Ambiente (2020). Ecoeficiencia. <https://www.minam.gob.pe/calidadambiental/ecoeficiencia/>.
- MINAM. (2017). Plan de Gestión Ambiental del Poder Judicial 2017-2021. Primera edición. Comisión Nacional de Gestión Ambiental del Poder Judicial - CNGA-PJ. Perú.
- Mendoza, Y. (2018). Uso eficiente de los recursos (agua, energía y uso de papel) por medio de una propuesta de medidas de ecoeficiencia en la institución educativa Juan Velasco Alvarado, Pillco Marca, Huánuco, 2017. (Tesis de Licenciatura). Universidad de Huánuco.
- Organización de las Naciones Unidas - Comité Español Medio Ambiente. (2017). Disponible en: [https://eacnur.org/blog/cuales-los-paises-mas-contaminantes-tc\\_alt45664n\\_o\\_pstn\\_o\\_pst/](https://eacnur.org/blog/cuales-los-paises-mas-contaminantes-tc_alt45664n_o_pstn_o_pst/)
- Organización Mundial de la Salud. (2018). Nueve de cada diez personas de todo el mundo respiran aire contaminado. <https://www.who.int/es/news-room/detail/02-05-2018-9-out-of-10-people-worldwide-breathe-polluted-air-but-more-countries-are-taking-action>
- Orru, H., Kl, E. y Forsberg, B. (2017). The Interplay of Climate Change and Air Pollution on Health. *Curr Envir Health Reports*, 4, pp. 504-513.
- Pache, M. (2017). La teoría de la ecoeficiencia: Efecto sobre la performance empresarial. (Tesis Doctoral). Universidad de Extremadura.
- Pache, M., Pérez, E. y Milanés, P. (2018). Ecoeficiencia y sus efectos sobre el desempeño económico de las empresas del Dow Jones Sustainability World Index 2016. *Revista Prisma Social. Revista de Ciencias Sociales*, 3(22), 271-295.
- Reategui, M., Nique, M., Reategui, R., Cabrejos, J., Guivin, A. y Pinglo, F. (2021). Nivel de ecoeficiencia en las municipalidades distritales de Luyando Naranjillo (Huánuco) y Nueva Cajamarca (San Martín). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(3), 2982.
- Solano, R. y Chambergó, C. (2021). Justicia dialógica y protección ambiental. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(6), 14739.
- Tribunal Constitucional (2004). Sentencia del pleno del Tribunal constitucional. Disponible en: <https://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2005/00048-2004-AI.pdf>
- Torres, O. y Carrera, P. (2018). Prácticas ecoeficientes en las empresas hoteleras de la ciudad de Ibarra - Ecuador. *Uniandes Episteme: Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 5(2), 90-100.
- Viera, R., Espejo, R., Constantino, M., Martín, P., Taveira, J., Sousa, F., Paes, G. y Costa, R. (2021). Eco-efficiency measurement as an approach to improve the sustainable development of municipalities: A case study in the Midwest of Brazil. *Environmental Development*, 39, 100652.
- Zapata, C., Demmier, G. y Uribe, A. (2018). El liderazgo en la implementación de una cultura ecoeficiente en las organizaciones. *Revista Producción + Limpia*, 13(1), 43-53.